

音声入力システム *for EXCEL*

ユーザーズマニュアル



日本エレクトロニクスサービス株式会社

目次

1. はじめに

- 1-1 機能と特徴
- 1-2 動作環境
- 1-3 ドキュメント内の表記について

2. ご使用の前に

- 2-1 インストール方法
- 2-2 マイク入力の設定
- 2-3 音声入力とうまく行かない場合には

3. 使用方法

- 3-1 各部の名称
- 3-2 音声入力を行う
- 3-3 新しい音声入力用ファイルを作る
- 3-4 その他の機能

4. 詳細設定

- 4-1 辞書設定
- 4-2 動作設定

5. 困ったときには

- 連絡先

1. はじめに

1-1. 機能と特徴

本製品は、音声によるデータ入力支援ツールです。工場での製品検査など、記録用紙への手書きやPCへの手入力を行えない(極力行いたくない)場面で使用する事に特化しております。

音声入力の実行やデータの保存は、マイクロソフト社のエクセルにて行います。その為、エクセルにて作った検査用紙などの過去の資産を簡単に流用することができます。

1-2. 動作環境

OS	マイクロソフト Windows7, Windows8
アプリケーション	Office2010 EXCEL がインストールされている事

1-3. ドキュメント内の表記について

- ・「本ソフト」とは「音声入力 *for EXCEL*」の事を指します。
- ・ 各種ボタンを「マウスでクリック」または「指でタップ」する事を、本文内では「ボタンを押す」と表記します。
- ・ 本ドキュメント内の画像は Windows7 のものです。
- ・ オフィス 2010/OFFICE2010、エクセル/EXCEL はマイクロソフト社の商標です。

2 ご使用の前に

本章では、「音声入力システム for EXCEL」をお使いの PC にインストールする方法と、環境設定の方法について説明します。

2-1. インストール方法

この節では、本ソフトのインストール方法について説明します。

注意

- ・ 本ソフトのインストールを実行する前に、全てのオフィス製品を終了してください。
- ・ 体験版(ダウンロード版)の場合、必要となるマイクロソフト社提供のプログラムをインターネット上から取得します。必ずインターネットに接続した環境でインストールを実行してください。

製品版(ディスク版)の場合は、必要なプログラムをディスク内に収録していますので、インターネットに接続していない環境でもインストールを実行できます。

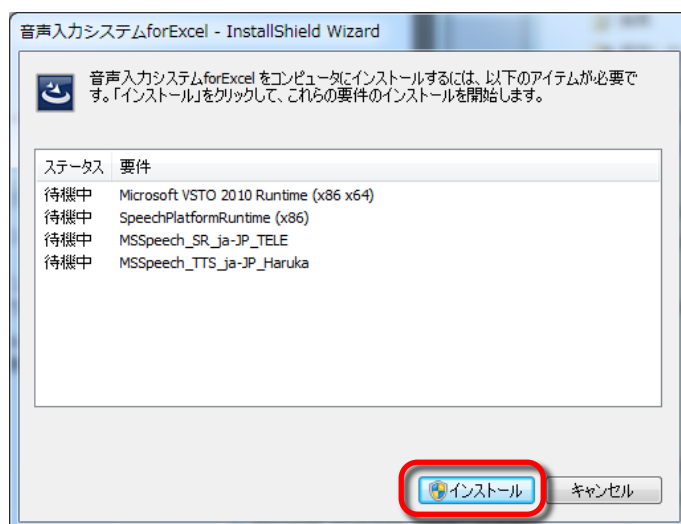
- ・ オフィス製品のインストールは行いませんので、お客さまにて事前にご準備ください。

- ① ダウンロードしたファイルを開く、または、インストールディスクのルートフォルダにある、「SETUP.EXE」をダブルクリックまたは、右クリックし「開く」をクリックします。

SETUP プログラムを実行すると、まず本ソフトを実行するために必要な、マイクロソフト社が提供するランタイムプログラムと音声認識ソフトをインストールします。

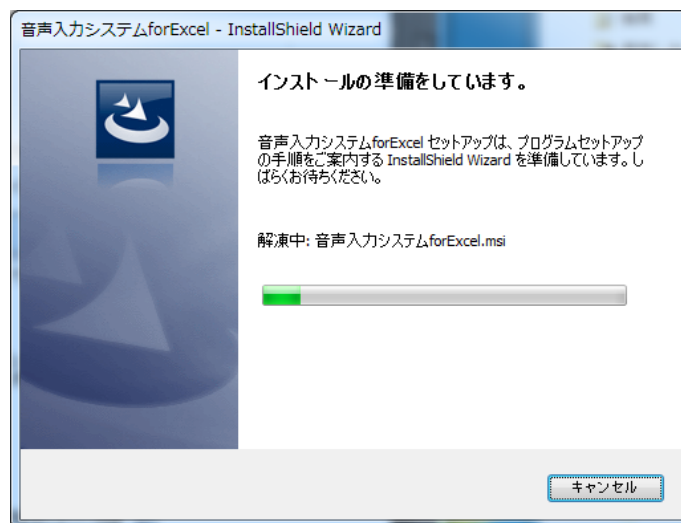
インストールするプログラムの一覧を表示しますので「インストール」をクリックします。

補足: すでにインストールされている場合は、この画面を表示しません。

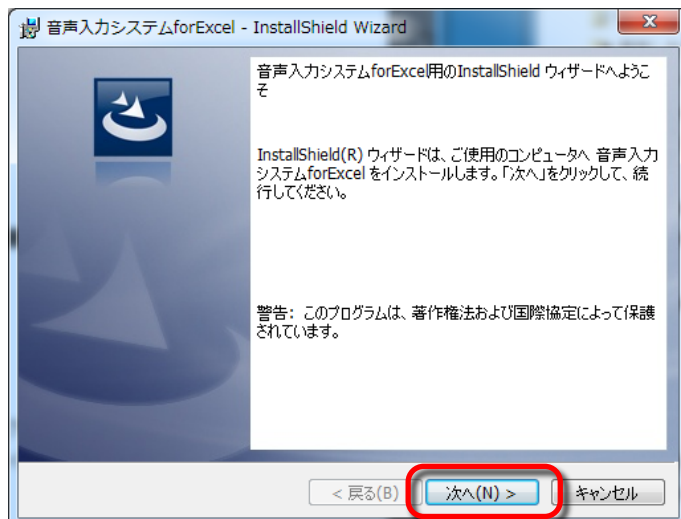


インストール実行中に「ユーザー アカウント制御」の警告画面が表示された場合は、「はい」を選択してください。

- ② マイクロソフト製品のインストール終了後、自動で「音声入力システム for EXCEL」本体のインストールを開始します。

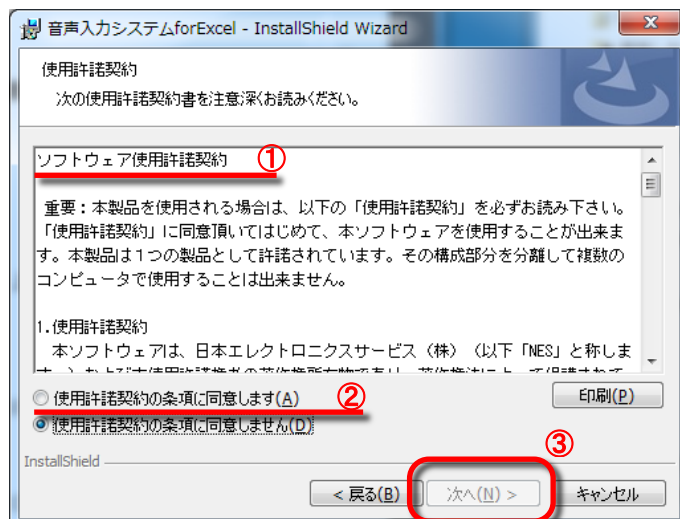


- ③ 本体インストーラーが起動すると以下の画面となりますので、「次へ」ボタンをクリックします。



- ④ 「使用許諾契約」の確認を行います。

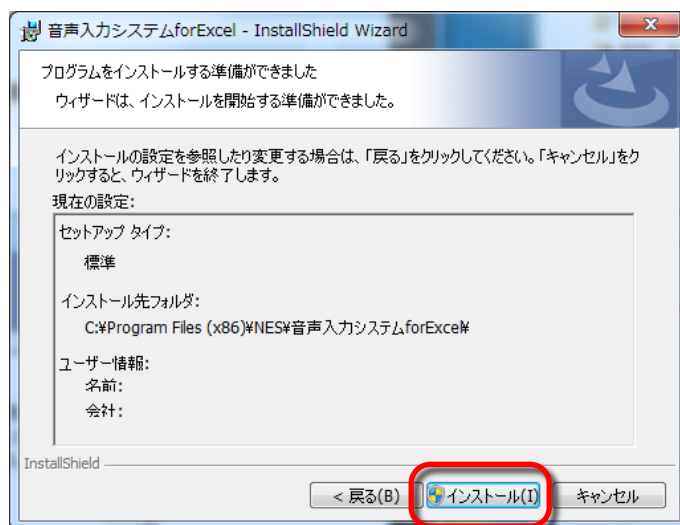
内容に問題なければ「使用許諾契約の条項に同意します」をクリックした後、「次へ」をクリックします。



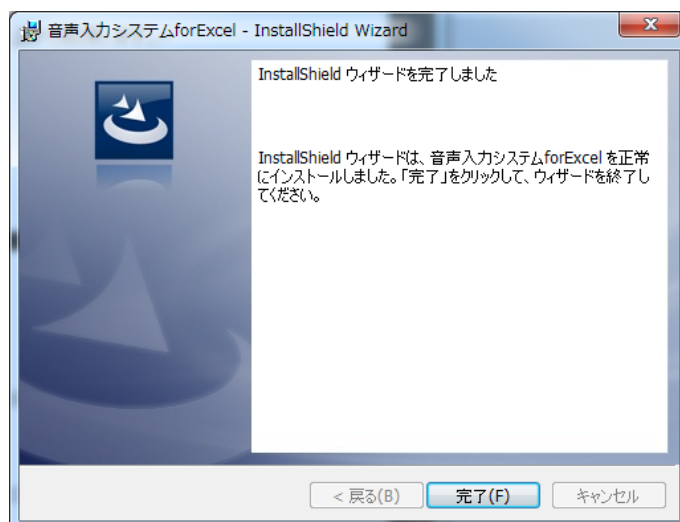
⑤ インストールを行う準備が整いました。

「インストール」をクリックしますと、インストールを開始します。

インストール実行中に「ユーザーアカウント制御」の警告画面が表示された場合は、「はい」を選択してください。



⑥ インストールが終了しました。



⑦ インストールが正常に終了したか確認するために、エクセルを起動します。

リボンメニューに「音声入力」タブが追加されていれば正常にインストールが行われました。

「音声入力」タブがない場合には、「ㄱ 困ったときには」をご覧ください。



2-2 マイク入力の設定

本節では、本ソフトを使用するために必要となるマイク入力の設定方法について説明します。

注意

- ・ 一度「音声入力システム for EXCEL」を使用した場合でも、PC に接続したヘッドセットを変更した場合には、再度この「PCの環境設定」に従って確認を行ってください。
- ・ 画面表示やメニュー構成は、お使いのOSや各種設定およびハードウェア構成（サウンドチップ、ヘッドセット等）により表示画面が異なります。
詳しくはお使いのPCの「ヘルプとサポート」などでご確認ください。

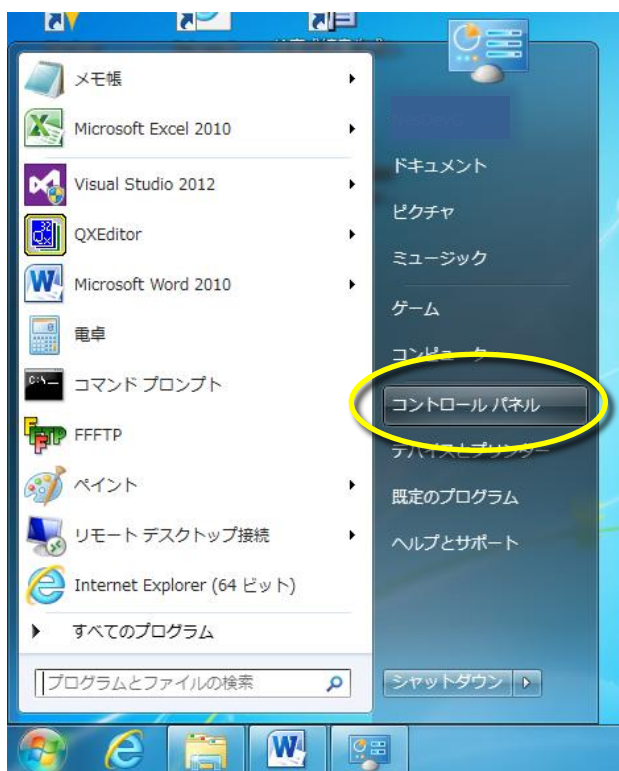
2-2-1 音声認識のプロパティの表示

ここでは、マイク入力設定を行う「音声認識のプロパティ」ダイアログを表示するまでの手順を説明します。

① ヘッドセットをPCに接続します。

初めてヘッドセットをPCに接続する場合、ドライバーのインストールが始まる場合があります。
お使いの機器の取扱説明書に従い設定を行って下さい。

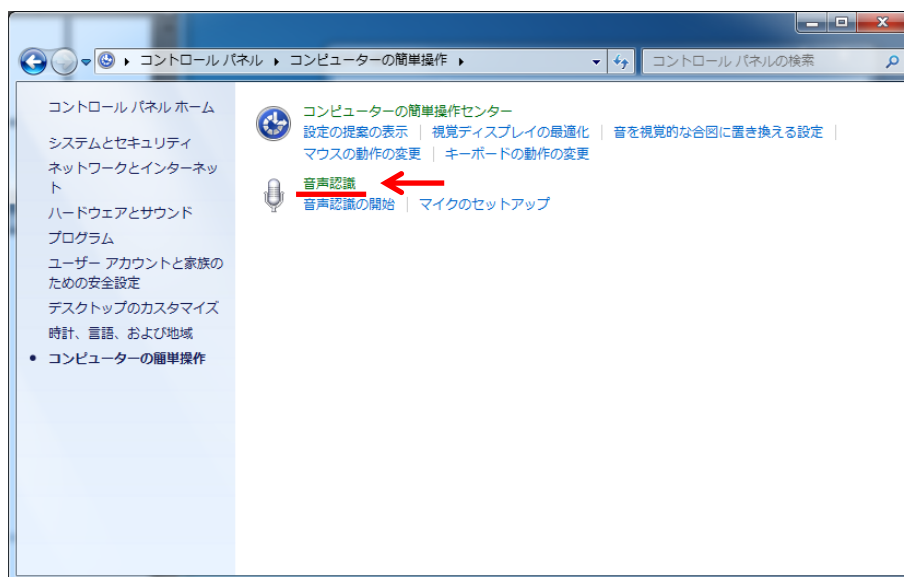
② OSのスタートメニューから「コントロールパネル」を開きます。



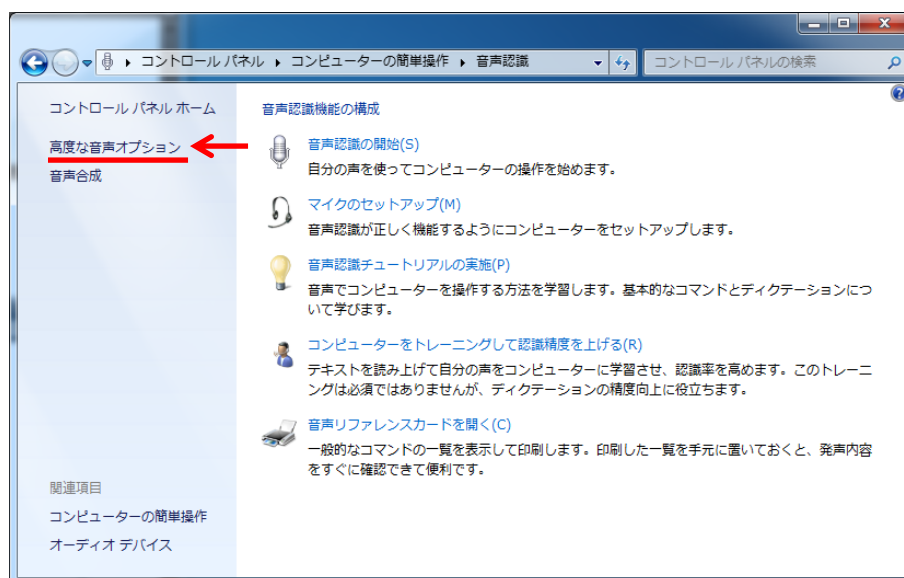
③ 「コントロールパネル」にある「コンピュータの簡単操作」をクリックします。



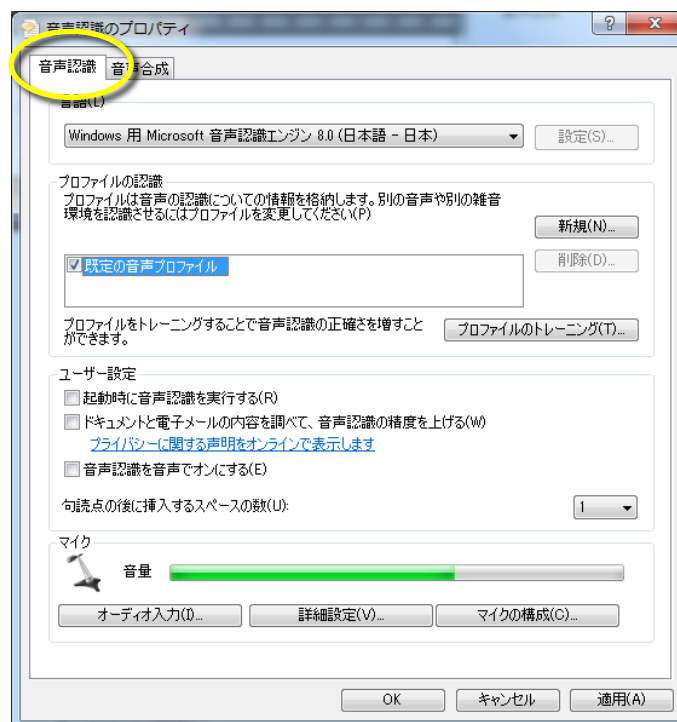
④ 「音声認識」をクリックします。



⑤ 「高度な音声オプション」をクリックします。

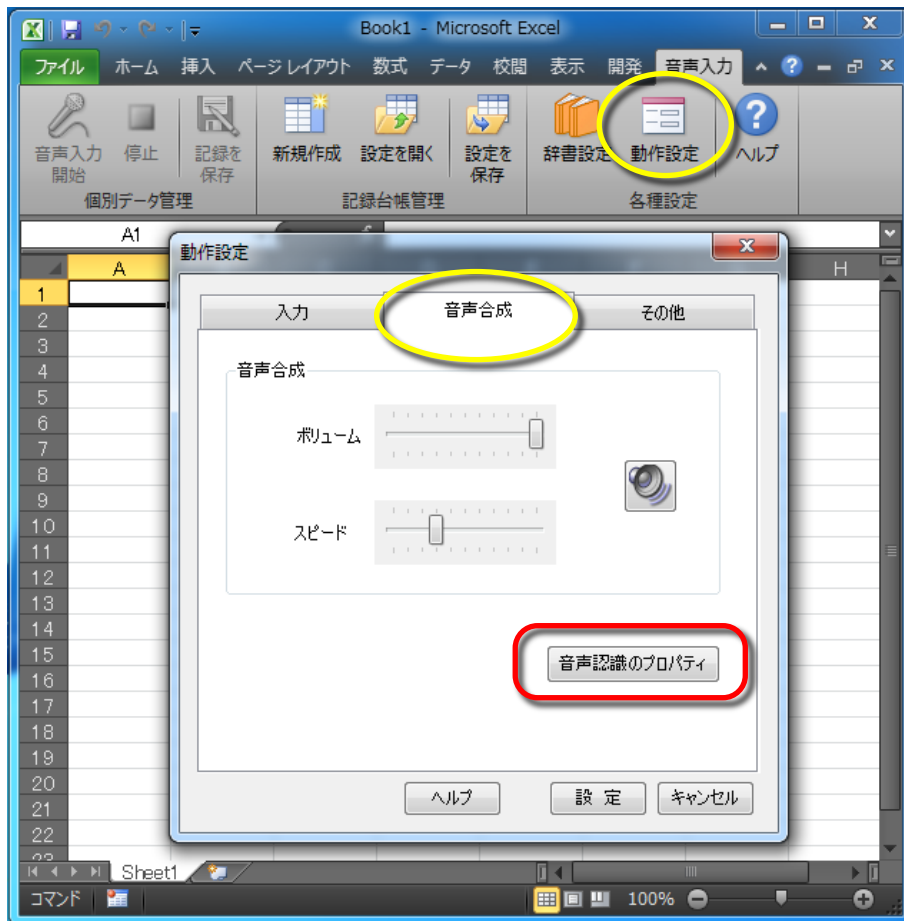


⑥ 「音声認識のプロパティ」が表示されるので、「音声認識」タブを選択します。



参考:

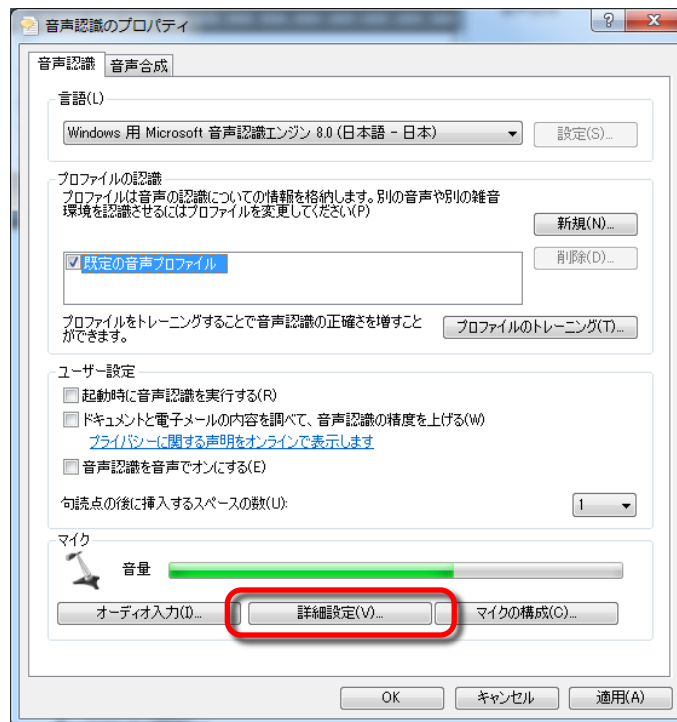
本ソフトの「動作設定」ダイアログから「音声認識のプロパティ」を開くこともできます。



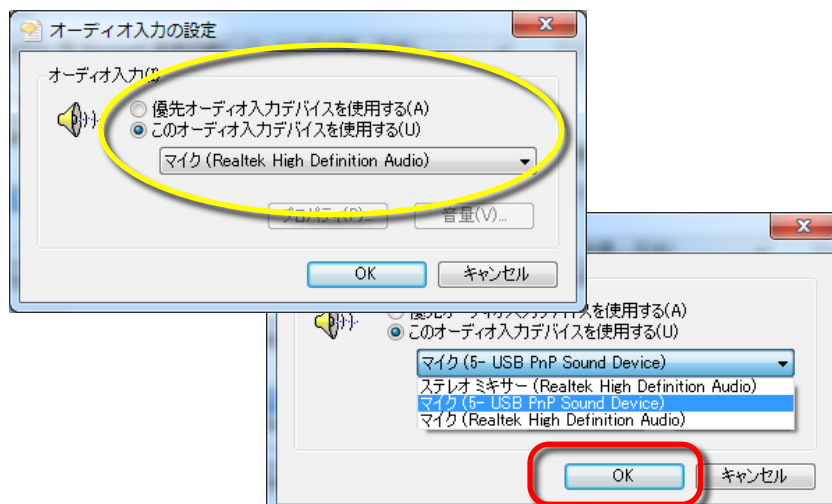
2-2-2 音声入力に使用するマイクの選択

ここでは、音声入力に使用するマイクの選択方法について説明します。

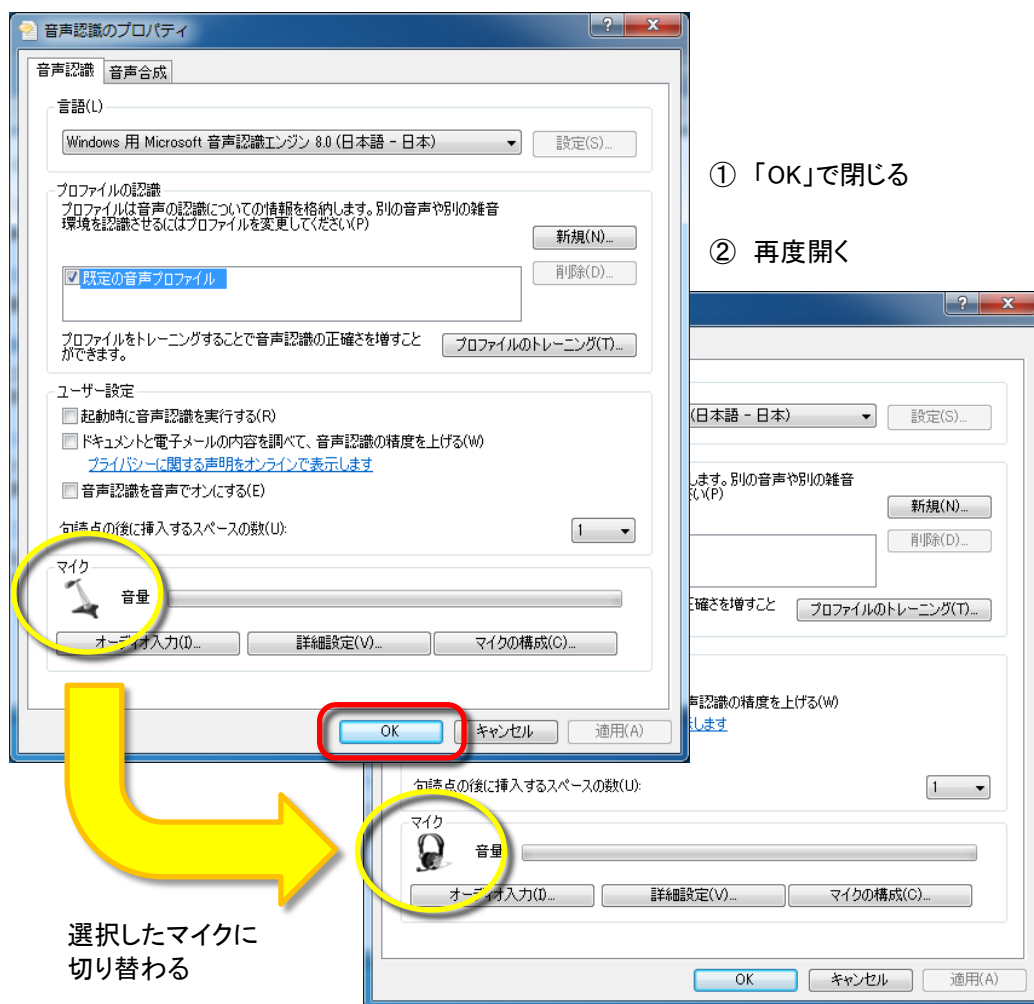
- ① 「音声認識のプロパティ」から、マイクの「詳細設定」ボタンを押します。



- ② 「オーディオ入力の設定」ダイアログを表示しますので、音声入力に使用するマイクを選択し、OK ボタンをクリックします。



- ③ マイクの選択を反映するため、「音声認識のプロパティ」を OK ボタンを押して一旦終了し、再度「音声認識のプロパティ」を開きます。



注意

「適用」ボタンを押すだけでもマイクアイコンは変わりますが、以下のマイク音量の確認を行えません。必ず「OK」ボタンで閉じたあとに、再度「音声認識のプロパティ」を開いてください。

ここで一旦、現在のマイク音量の確認を行います。

マイクに向かって、実際に使用するときの声の大きさと話しかけてください。

この時のオーディオレベルが 3割 ～ 8割 程度であれば適正なマイク音量です。

オーディオレベルが大きすぎる場合、小さすぎる場合または全く動かない場合には、次頁のマイク音量の設定を行います。

2-2-3 マイク音量の設定

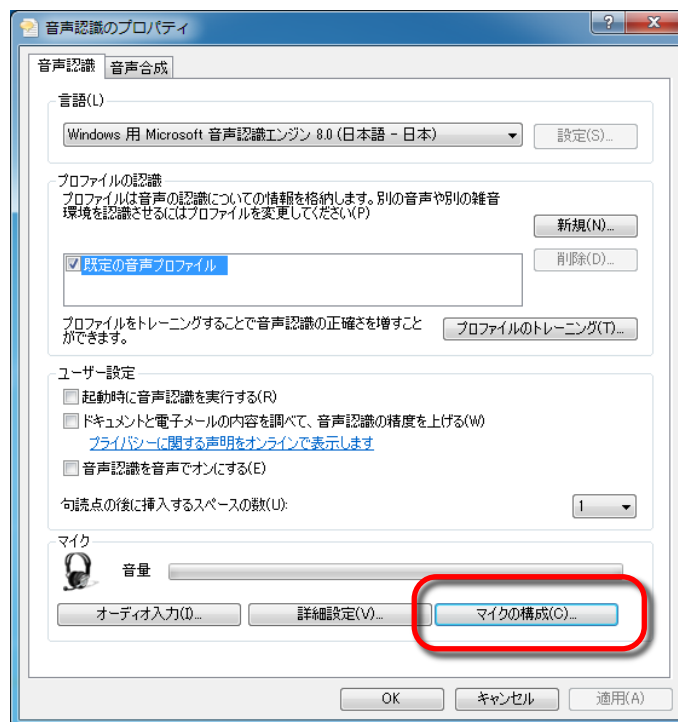
ここでは、マイク音量の設定方法について、2通りの方法を説明します。

マイク入力の音量が大きすぎる場合や小さすぎる場合には、ここで説明する調整が必要となります。

方法1: マイクレベルの簡易設定

OS に標準で用意されている「マイクのセットアップ」機能を用いて、マイク音量の調整を行います。

① 「音声認識のプロパティ」から、「マイクの構成」ボタンを押します。



② 「マイクのセットアップウィザード」が開きます。

マイクの種類を選択し、OK ボタンを押します。



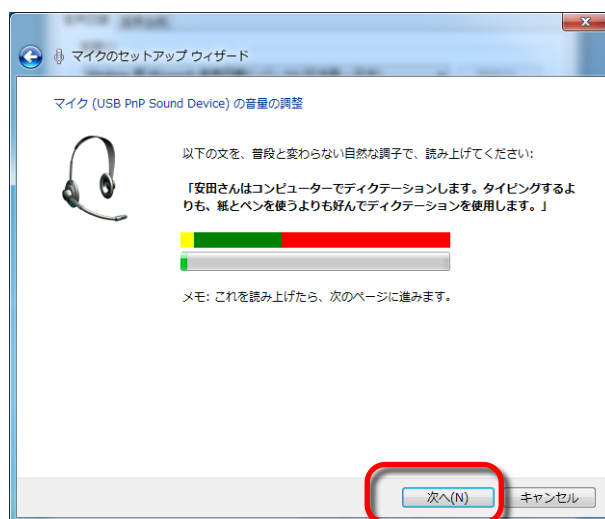
- ③ 画面表示に従い、マイクの取付け方を確認します。



- ④ 画面表示に従い、例文の読み上げを行います。

正しくマイク入力が行われた場合は、「次へ」ボタンを押せるようになります。

押せない場合には、マイクの取付け方を再確認し、もう一度例文を読み上げてください。



- ⑤ マイクのセットアップが終わりました。

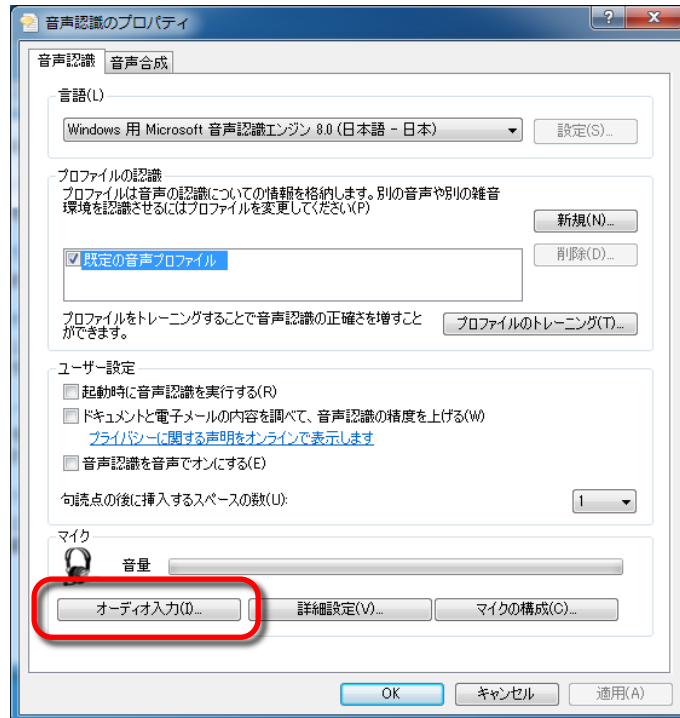
「完了」ボタンを押し、「音声入力のプロパティ」にてマイク音量の再確認を行います。



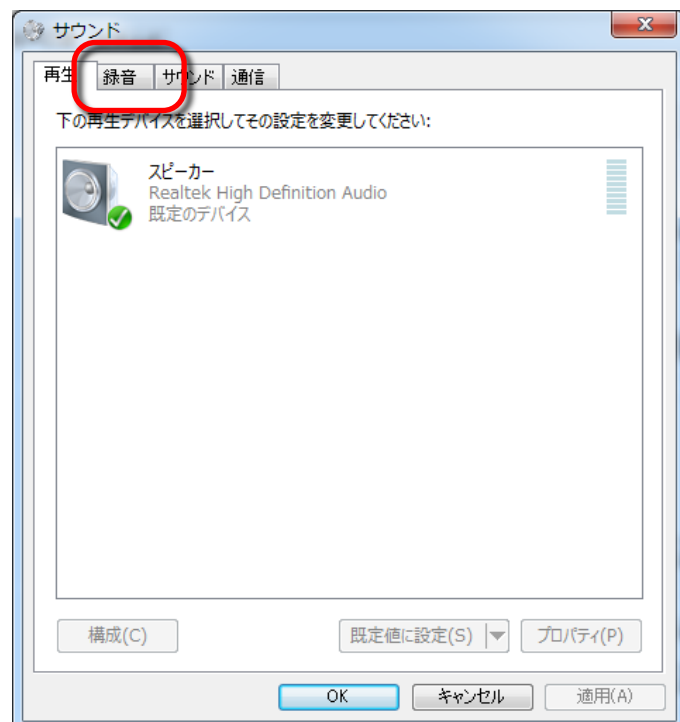
方法2: マイクレベルの詳細設定

マイクのプロパティから詳細な設定を行うことができます。

- ① 「音声認識のプロパティ」から、マイクの「オーディオ入力」ボタンを押します。



- ② 「サウンド」ダイアログを表示しますので、「録音」タブをクリックし選択します。



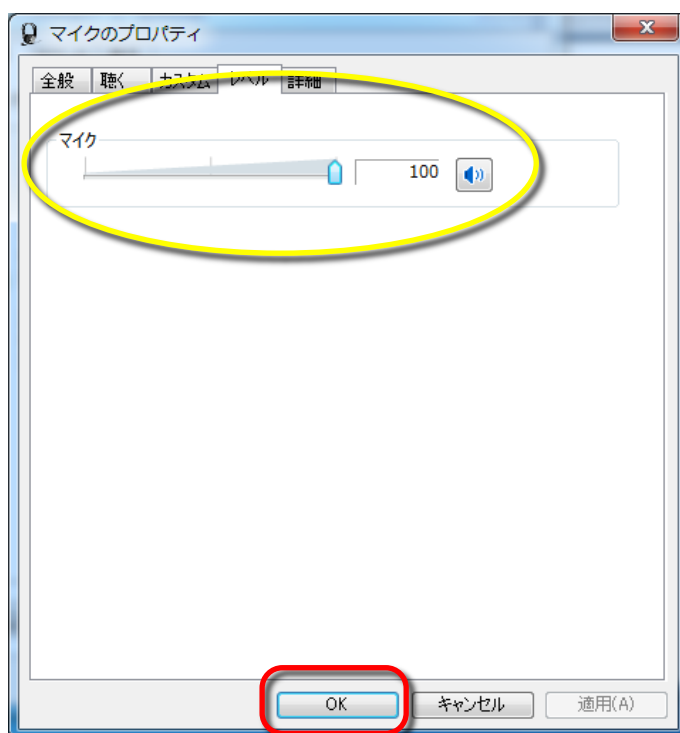
- ③ 音声入力に使用するマイクを選択し、「プロパティ」ボタンを押します。



- ④ 「マイクのプロパティ」ダイアログを表示しますので、「レベル」タブを選択します。



- ⑤ マイクレベルのボリュームを調整し、「OK」ボタンをクリックします。

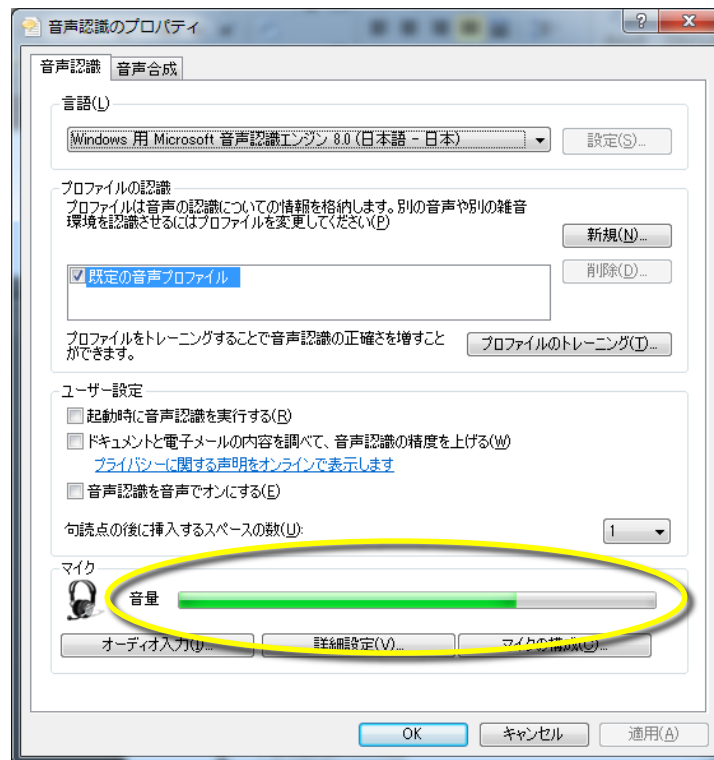


- ⑥ 「OK」ボタンをクリックし、「サウンド」ダイアログを終了します。



⑦ もう一度マイク音量の確認を行います。

音量バー表示が適正な範囲(3割～8割)に収まらない場合には、再度レベルの調整を行ったり、マイク位置の調整を行ってください。



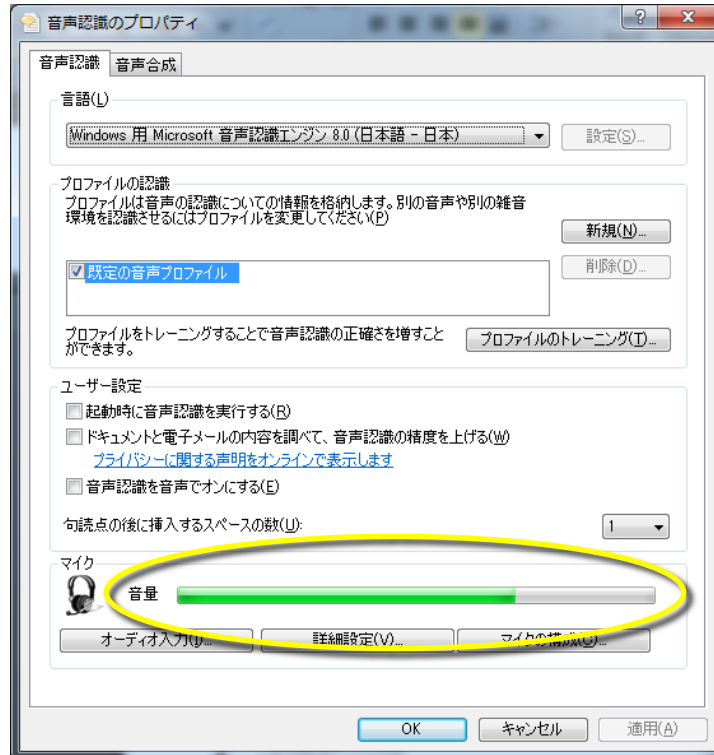
2-3 音声入力がうまくいかない場合には

実際に音声入力を行っても、なかなか音声を認識しない場合には以下の点を確認してください。

- マイクの位置や向きを確認する
- マイク音量を再確認する

ヘッドセットのつけ方によってもマイクに入る声の大きさが変わります。

「音声認識のプロパティ」のマイク音量を再度確認してください。



音量が小さい場合：

- ・マイクが口から遠くなっていますか？
- ・マイクミュートがかかっていますか？
- ・「マイクのプロパティ」のマイクレベルが小さくなっていますか？

発声していないのに音量バー表示が表れる場合：

- ・周囲に大きな音を出すものはありますか？
- ・息が直接マイクにかかっていますか？

マイクの適切な位置は、口の近くで息が直接マイクにかからない場所 — えくぼの辺り、下唇の下 などです。

- 入力する値以外の言葉を発声していませんか

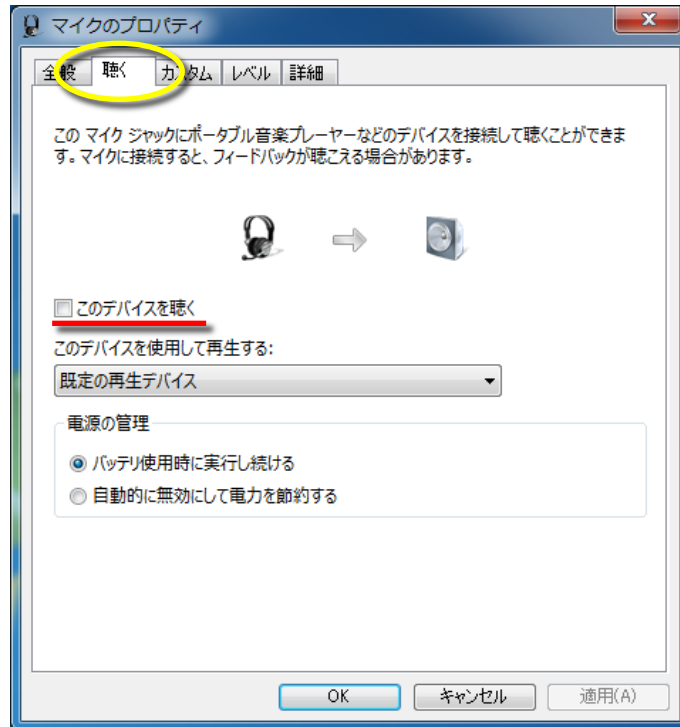
「え～、35」など、数字や単語以外の言葉を発声すると、誤認識する場合があります。

● マイクにノイズが混ざっていないか確認する

周囲の音や風の音など、マイクに不要な音(ノイズ)が混入する場合があります。
実際にマイクが取り込んだ音を聞くことで、ノイズが混ざっていないか確認できます。

方法:

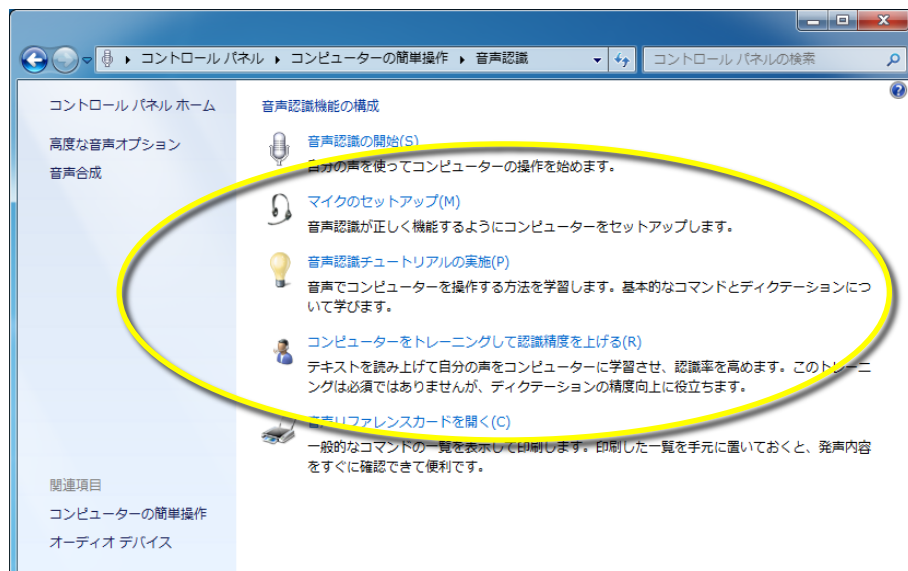
- ① 「マイクのプロパティ」から「聴く」タブを選択する。
- ② 「このデバイスを聴く」を押しチェックを入れる。
- ③ 「OK」ボタン、または「適用」ボタンを押す。
- ④ マイクに向かって発声し、声がどのように聞こえるか確認する。



● 音声入力に慣れる

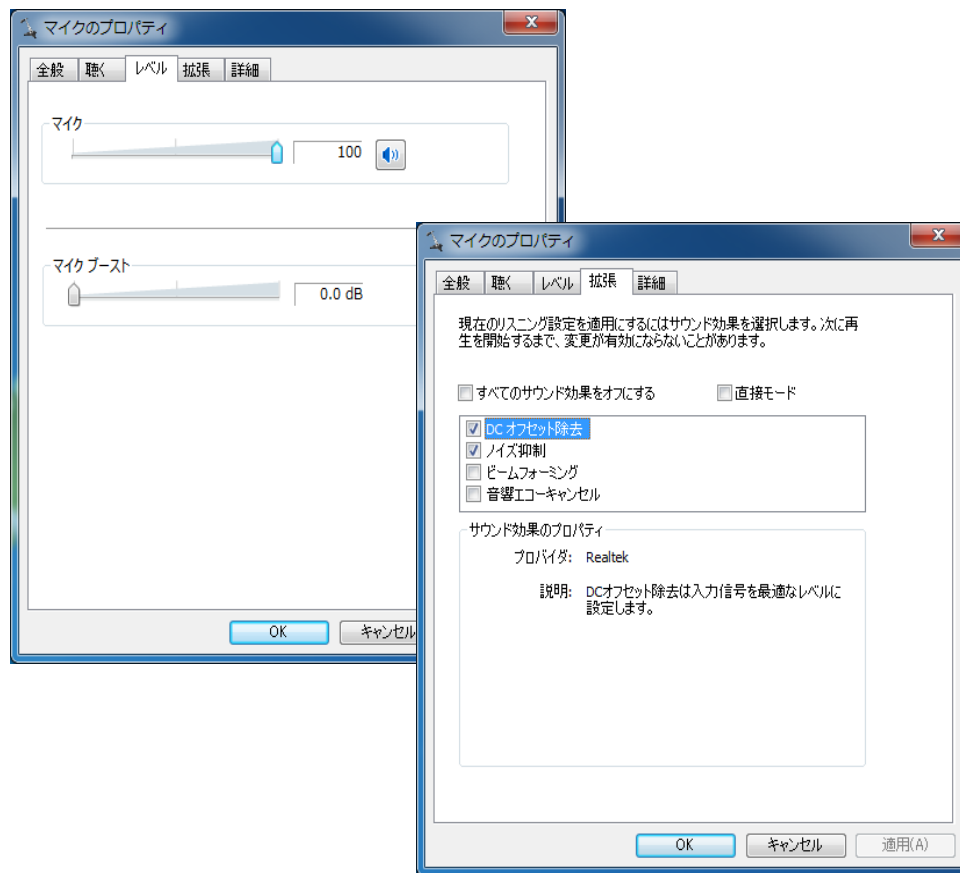
PC が認識しやすい音声を発声するにはコツがあります。

「音声認識機能の構成」-「マイクのセットアップ」などは、コンピュータの設定を行うだけでなく、利用者のトレーニングにもなります。



● PC 固有の機能を活用する

使用する PC の構成によっては、「マイクブースト」や「サウンド効果」などの機能があります。これらの機能の設定を変更することで、音声認識の程度がよくなる場合があります。



3 使用方法

本章では、本ソフトの機能説明や実際の使用方法について説明します。

本製品は、様々な検査用紙や記録シートに合わせた自由な設定を行えるようになっています。
少し自由度が高いので、まずはどのように音声入力を行うのかをサンプルシートにてご体験ください。
その後に、現在使われている検査用紙などに反映されると理解が深まるでしょう。

3-1 各部の名称

■ リボンメニューの項目

エクセルのリボンメニュー「音声入力」を選択した際に表示する項目について説明します。



個別データ管理

音声入力開始	音声入力を開始します。
停止	音声入力を停止します。音声コマンドによる停止も行えます。
記録を保存	新しいブックとして保存します。ファイル名に日付と連番を追加します。 動作設定にて集計機能を有効にしている場合は、同時に集計用ファイルにデータ追記を行います。

記録台帳管理

新規作成	新しい「音声入力設定シート」を作成します。
設定を開く	既存の「音声入力用設定テンプレート」を開きます。
設定を保存	現在の内容を「音声入力用設定テンプレート」として保存します。

各種設定

辞書設定	音声入力可能な「単語」の登録/削除を行います。
動作設定	「音声入力システム for EXCEL」の設定を行います。
ヘルプ	ヘルプファイルを開きます。

■ 入力設定シートの項目

音声入力のルールを記載する「設定シート」の項目について説明します。

「音声入力」タブで「新規作成」をクリックすると表示します。

入設サンプル① - M1

ファイル

ホーム

挿入

ページレイアウト

数式

データ

校閲

表示

開発

音声入力

音声入力

開始

停止

記録を保存

新規作成

設定を開く

設定を保存

辞書設定

動作設定

ヘルプ

個別データ管理

記録台帳管理

各種設定

	D4	▼	🔍	サンプルシート			
	A	B	C	D	E	F	G
1	入力設定						
2	黄色セル内に、設定値を入力してください。						
3	説明:						
4	出力シート名		サンプルシート		出力シート		
5	入力順序		→方向		既存のシート		
6	入力サンプル数		5		入力順序		
7					①→方向		
8			入力欄		②↓方向		
9			入力不要		入力シート		
10			エラー		④範囲区分		
11					①上下		
12					②公差		
13	項目設定						
14	①入力項目No	1	2	3	4	5	6
15	②入力可否	○	○	○	○	○	×
16	④発声項目 (空白可)	厚み	隙間	外観	外径	内径	
17	⑤入力種別	数値	数値	単語	数値	数値	数値
18	⑥規格チェック	○	×	○	○	○	×
19	⑦規格値	2.80	1.50	0.00	45.00	35.00	
20	⑧範囲区分	上下限	上下限	上下限	公差	公差	上下限
21	規格上限値	3.00	1.55	0.00	3.00	1.50	
22	規格下限値	2.60	1.45	0.00	-3.00	-1.50	
23	+公差	3.00	1.55	0.00	3.00	1.50	
24	-公差	2.60	1.45	0.00	-3.00	-1.50	
25	⑨入力値演算	X/1000					
26	⑩小数部桁数	1	2		1	1	
27							
28							
29	データ入力位置		入力は出力シートのセルの参照で行います。				
30	1	0	0	0	0	0	0
31	2	0	0	0	0	0	0
32	3	0	0	0	0	0	0
33	4	0	0	0	0	0	0
34	5	0	0	0	0	0	0
35	6	0	0	0	0	0	0
36	7	0	0	0	0	0	0
37	8	0	0	0	0	0	0
38	9	0	0	0	0	0	0
39	10	0	0	0	0	0	0
40	11	0	0	0	0	0	0
41	12	0	0	0	0	0	0
42	13	0	0	0	0	0	0
43	14	0	0	0	0	0	0
44	15	0	0	0	0	0	0
45	16	0	0	0	0	0	0
46	17	0	0	0	0	0	0
47	18	0	0	0	0	0	0
48	19	0	0	0	0	0	0
49	20	0	0	0	0	0	0
50	21	0	0	0	0	0	0
51	22	0	0	0	0	0	0
52	23	0	0	0	0	0	0
53	24	0	0	0	0	0	0
54	25	0	0	0	0	0	0
55	26	0	0	0	0	0	0
56	27	0	0	0	0	0	0
57	28	0	0	0	0	0	0
58	29	0	0	0	0	0	0
59	30	0	0	0	0	0	0
60	31	0	0	0	0	0	0
61	32	0	0	0	0	0	0
62	33	0	0	0	0	0	0
63	34	0	0	0	0	0	0
64	35	0	0	0	0	0	0
65	36	0	0	0	0	0	0
66	37	0	0	0	0	0	0
67	38	0	0	0	0	0	0
68	39	0	0	0	0	0	0
69	40	0	0	0	0	0	0
70	41	0	0	0	0	0	0
71	42	0	0	0	0	0	0
72	43	0	0	0	0	0	0
73	44	0	0	0	0	0	0
74	45	0	0	0	0	0	0
75	46	0	0	0	0	0	0
76	47	0	0	0	0	0	0
77	48	0	0	0	0	0	0
78	49	0	0	0	0	0	0
79	50	0	0	0	0	0	0
80	51	0	0	0	0	0	0
81	52	0	0	0	0	0	0
82	53	0	0	0	0	0	0
83	54	0	0	0	0	0	0
84	55	0	0	0	0	0	0
85	56	0	0	0	0	0	0
86	57	0	0	0	0	0	0
87	58	0	0	0	0	0	0
88	59	0	0	0	0	0	0
89	60	0	0	0	0	0	0
90	61	0	0	0	0	0	0
91	62	0	0	0	0	0	0
92	63	0	0	0	0	0	0
93	64	0	0	0	0	0	0
94	65	0	0	0	0	0	0
95	66	0	0	0	0	0	0
96	67	0	0	0	0	0	0
97	68	0	0	0	0	0	0
98	69	0	0	0	0	0	0
99	70	0	0	0	0	0	0
100	71	0	0	0	0	0	0
101	72	0	0	0	0	0	0
102	73	0	0	0	0	0	0
103	74	0	0	0	0	0	0
104	75	0	0	0	0	0	0
105	76	0	0	0	0	0	0
106	77	0	0	0	0	0	0
107	78	0	0	0	0	0	0
108	79	0	0	0	0	0	0
109	80	0	0	0	0	0	0
110	81	0	0	0	0	0	0
111	82	0	0	0	0	0	0
112	83	0	0	0	0	0	0
113	84	0	0	0	0	0	0
114	85	0	0	0	0	0	0
115	86	0	0	0	0	0	0
116	87	0	0	0	0	0	0
117	88	0	0	0	0	0	0
118	89	0	0	0	0	0	0
119	90	0	0	0	0	0	0
120	91	0	0	0	0	0	0
121	92	0	0	0	0	0	0
122	93	0	0	0	0	0	0
123	94	0	0	0	0	0	0
124	95	0	0	0	0	0	0
125	96	0	0	0	0	0	0
126	97	0	0	0	0	0	0
127	98	0	0	0	0	0	0
128	99	0	0	0	0	0	0
129	100	0	0	0	0	0	0
130	101	0	0	0	0	0	0
131	102	0	0	0	0	0	0
132	103	0	0	0	0	0	0
133	104	0	0	0	0	0	0
134	105	0	0	0	0	0	0
135	106	0	0	0	0	0	0
136	107	0	0	0	0	0	0
137	108	0	0	0	0	0	0
138	109	0	0	0	0	0	0
139	110	0	0	0	0	0	0
140	111	0	0	0	0	0	0
141	112	0	0	0	0	0	0
142	113	0	0	0	0	0	0
143	114	0	0	0	0	0	0
144	115	0	0	0	0	0	0
145	116	0	0	0	0	0	0
146	117	0	0	0	0	0	0
147	118	0	0	0	0	0	0
148	119	0	0	0	0	0	0
149	120	0	0	0	0	0	0
150	121	0	0	0	0	0	0
151	122	0	0	0	0	0	0
152	123	0	0	0	0	0	0
153	124	0	0	0	0	0	0
154	125	0	0	0	0	0	0
155	126	0	0	0	0	0	0
156	127	0	0	0	0	0	0
157	128	0	0	0	0	0	0
158	129	0	0	0	0	0	0
159	130	0	0	0	0	0	0
160	131	0	0	0	0	0	0
161	132	0	0	0	0	0	0
162	133	0	0	0	0	0	0
163	134	0	0	0	0	0	0
164	135	0	0	0	0	0	0
165	136	0	0	0	0	0	0
166	137	0	0	0	0	0	0
167	138	0	0	0	0	0	0
168	139	0	0	0	0	0	0
169	140	0	0	0	0	0	0
170	141	0	0	0	0	0	0
171	142	0	0	0	0	0	0
172	143	0	0	0	0	0	0
173	144	0	0	0	0	0	0
174	145	0	0	0	0	0	0
175	146	0	0	0	0	0	0
176	147	0	0	0	0	0	0
177	148	0	0	0	0	0	0
178	149	0	0	0	0	0	0
179	150	0	0	0	0	0	0
180	151	0	0	0	0	0	0
181	152	0	0	0	0	0	0
182	153	0	0	0	0	0	0
183	154	0	0	0	0	0	0
184	155	0	0	0	0	0	0
185	156	0	0	0	0	0	0
186	157	0	0	0	0	0	0
187	158	0	0	0	0	0	0
188	159	0	0	0	0	0	0
189	160	0	0	0	0	0	0
190	161	0	0	0	0	0	0
191	162	0	0	0	0	0	0
192	163	0	0	0	0	0	0
193	164	0	0	0	0	0	0
194	165	0	0	0	0	0	0
195	166	0	0	0	0	0	0
196	167	0	0	0	0	0	0
197	168	0	0	0	0	0	0
198	169	0	0	0	0	0	0
199	170	0	0	0	0	0	0
200	171	0	0	0	0	0	0
201	172	0	0	0	0	0	0
202	173	0	0	0	0	0	0
203	174	0	0	0	0	0	0
204	175	0	0	0	0	0	0
205	176	0	0	0	0	0	0
206	177	0	0	0	0	0	0
207	178	0	0	0	0	0	0
208	179	0	0	0	0	0	0
209	180	0	0	0	0	0	0
210	181	0	0	0	0	0	0
211	182	0	0	0	0	0	0
212	183	0	0	0	0	0	0
213	184	0	0	0	0	0	0
214	185	0	0	0	0	0	0

基本項目

出力シート名

音声入力した値を記録するシート名

入力方向

音声入力を行う方向を指定する。

→方向: 同じサンプル内で次の項目に移動

↓方向: 同じ項目内で次のサンプルに移動

入力サンプル数

対象物のサンプル数

項目設定

①入力項目No

項目番号の表示。

②入力可否

音声入力を行う項目を指定する。

③入力順序

音声入力を行う順番。小さい番号から順に音声入力を行う。

連番である必要はなく、同じ数字の場合は左側優先。

④ 発声項目

「項目名」として読み上げる内容。

読み上げを行わない場合は空白にする。

漢字の読み違いがある場合は「かな/カナ文字」で入力する。

⑤入力種別

音声入力を行う対象を「数値」または「単語」で指定する。

数値： 数字のみ音声入力可能

1000 以上の数値は、一桁ずつ読み上げる

例) 2.8 → 「にー てん はち」
 45 → 「よん ご」 または 「よん じゅう ご」
 2013 → 「にー れい いち さん」
 ×「にせん じゅうさん」

単語入力： ユーザー辞書に登録されている単語のみ音声入力可能

単語の追加・変更は「辞書設定」にて行う

初期登録内容

よみ	文字
まる	○
ばつ	×
さんかく	△
しかく	□
りょう	良
ふりょう	不良
おっけー	OK
えぬじー	NG
いぶつこんにゆう	異物混入
いぶつふちゃく	異物付着
きず	キズ
くらっく	クラック
へんけい	変形
あぶらふちゃく	油付着
きほう	気泡
いろむら	色むら
やけ	焼け
へこみ	へこみ
われ	ワレ
みずぬれ	水濡れ

⑥規格チェック

規格チェックを行うか指定する。

音声入力を行った数値が「⑧範囲区分」で指定した規格値に入っているか確認。

⑦規格値

規格値の代表値または標準値を記載する。

⑧規格区分

規格値に対し、OKとする範囲を記載する。

規格上限値/下限値 範囲を絶対値で指定で指定
 +公差/－公差 範囲を「⑦規格値」からの公差で指定

⑨入力値演算

音声入力を行った数値を、ここに記載した演算を行った後にシートに記入する。空白の場合は演算を行わない。

演算式は、入力値を“X”として記載する。 例) 「X/1000」

⑩入力桁数

音声入力の精度を高めたい場合に、入力する数値の桁数を指定する。空白の場合は、任意の桁数で入力可能。

データ入力位置

サンプル番号(1～100)

各サンプルの項目毎に、データ入力を行う場所を指定します。

指定形式: “=[シート名][セル名]”

実例を用いた説明を次の「[3-2 音声入力を行う](#)」と「[3-3 新しい音声入力用ファイルを作る](#)」にて行います。

3-2 音声入力を行う

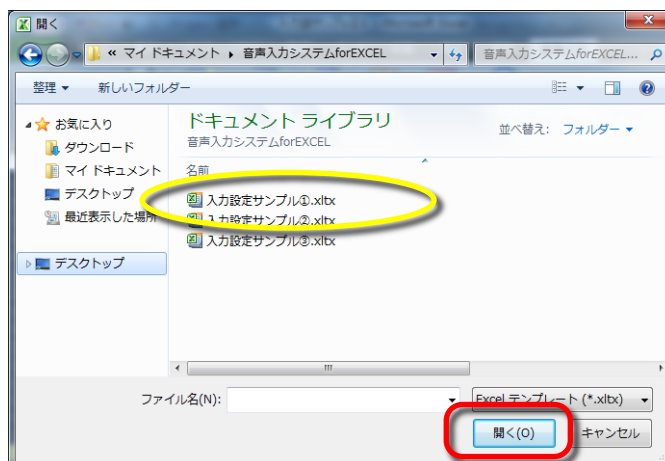
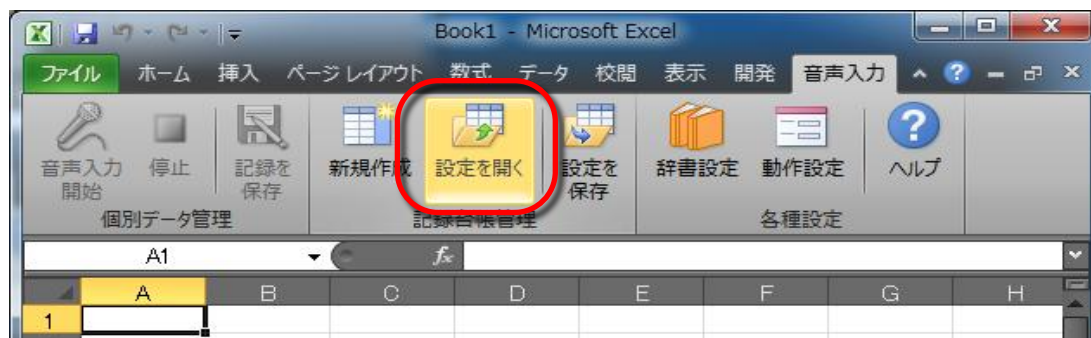
本ソフトでは、設定シートの記載内容に従って音声入力を行います。

この節では本製品に付属のサンプルファイルを用いて、具体的な操作方法について説明します。

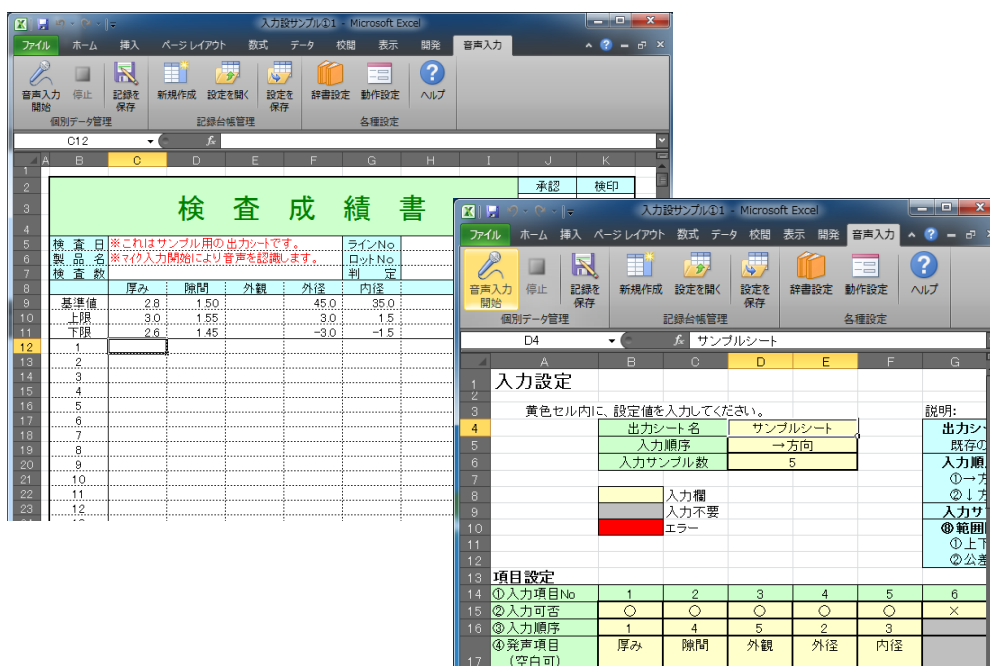
① 設定テンプレートファイルを開く

「設定を開く」ボタンをクリックすると、テンプレートファイルを開くダイアログを表示します。

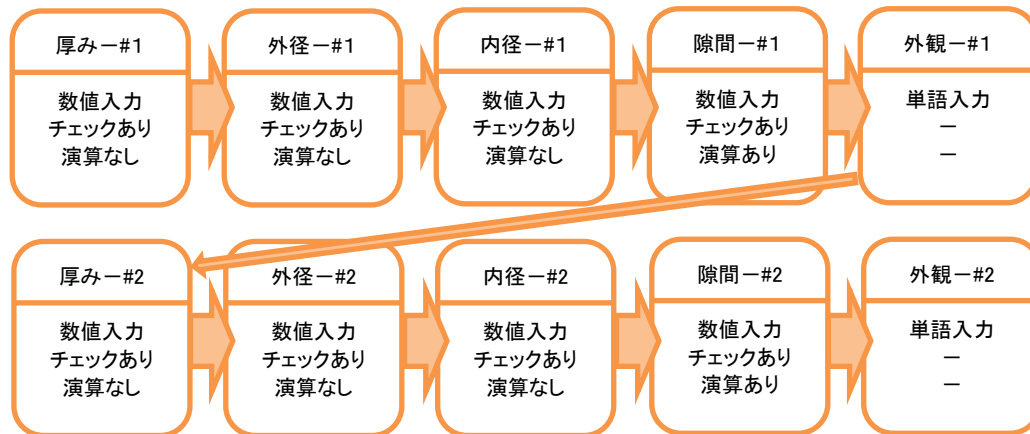
ここでは、フォルダ「マイドキュメント - 音声入力システム forEXCEL」の中にある「入力設定サンプル①」を開きます。



新しいブック「入力設定サンプル①」が作られ、中には入力設定用と記録用の2つのシートがあります。



「入力設定サンプル①」では、以下の内容で入力を行う設定になっています。



実際の設定内容を以下に記載します。

出力シート名： サンプルシート

入力方向 ： →方向

サンプル(ワーク)毎に全ての項目の計測を行います

入力サンプル数： 5

5つのサンプル(ワーク)について計測を行います

D4 サンプルシート						
	A	B	C	D	E	F
1	入力設定					
2						
3	黄色セル内に、設定値を入力してください。					説明:
4		出力シート名	サンプルシート			出力シ
5		入力順序	→方向			既存の
6		入力サンプル数	5			入力順
7						①→方

入力順序：

項目名	厚み	隙間	外観	外径	内径
入力順序	1	4	5	2	3

記録用紙での記載順番と、計測の順番を変えています

項目設定	B	C	D	E	F	G	H	I
①入力項目No	1	2	3	4	5	6	7	8
②入力可否	○	○	○	○	○	×	×	×
③入力順序	1	4	5	2	3			
④発声項目 (空白可)	厚み	隙間	外観	外径	内径			
⑤入力種別	数値	数値	単語	数値	数値	数値	数値	数値
⑥規格チェック	○	×	○	○	○	×	×	×
⑦規格値	2.80	1.50	0.00	45.00	35.00			
⑧範囲区分	上下限	上下限	上下限	公差	公差	上下限	公差	上下限
規格上限値	3.00	1.55	0.00	3.00	1.50			
規格下限値	2.60	1.45	0.00	-3.00	-1.50			
+公差	3.00	1.55	0.00	3.00	1.50			
-公差	2.60	1.45	0.00	-3.00	-1.50			
⑨入力値演算		X/1.000						

規格チェック：規格チェックの有無を設定します。

規格チェックを行う場合、規格外の入力があれば注意音(コン)を鳴らします。

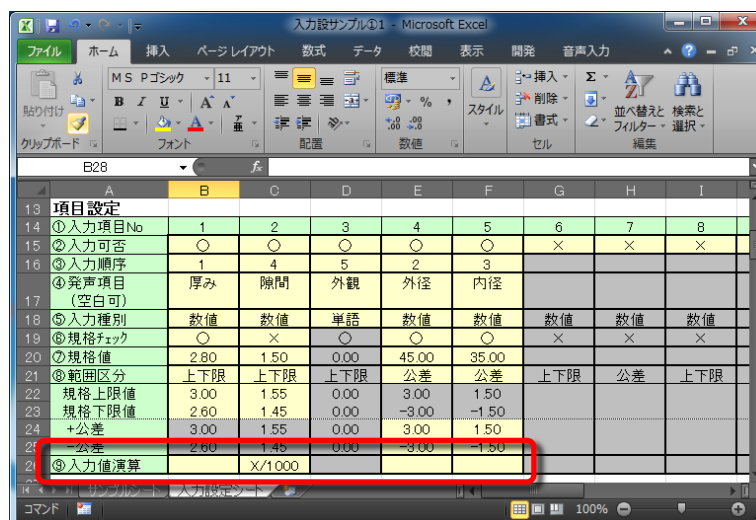
項目名	設定内容	規格範囲	チェック
厚み	上限 3.00, 下限 2.60	2.60 ~ 3.00	あり
外径	標準 45.0 +3.0/-3.0	42.0 ~ 48.0	あり
内径	標準 35.0 +1.5/-1.5	33.5 ~ 36.5	あり
隙間	上限 1.55, 下限 1.45	1.45 ~ 1.55	なし



入力値演算：入力した値をそのまま入力せずに、指定した演算後に入力を行うことができます。

演算は「⑨入力値演算」の式に、「X」に入力値を代入して計算します。

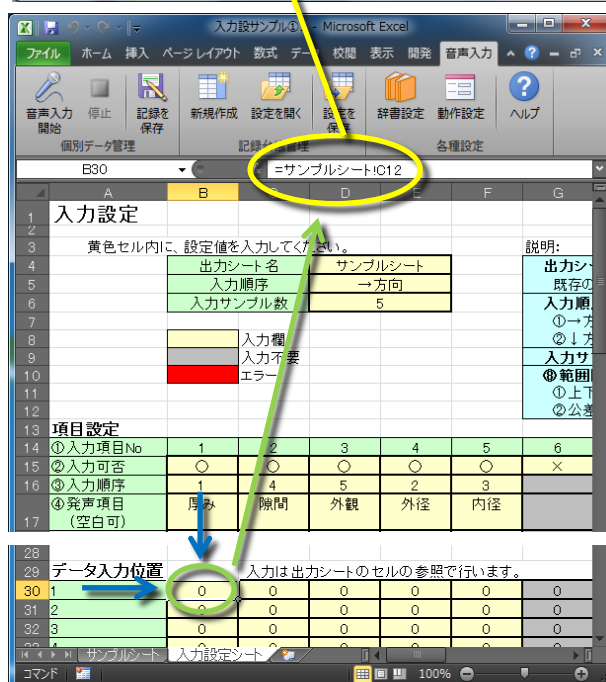
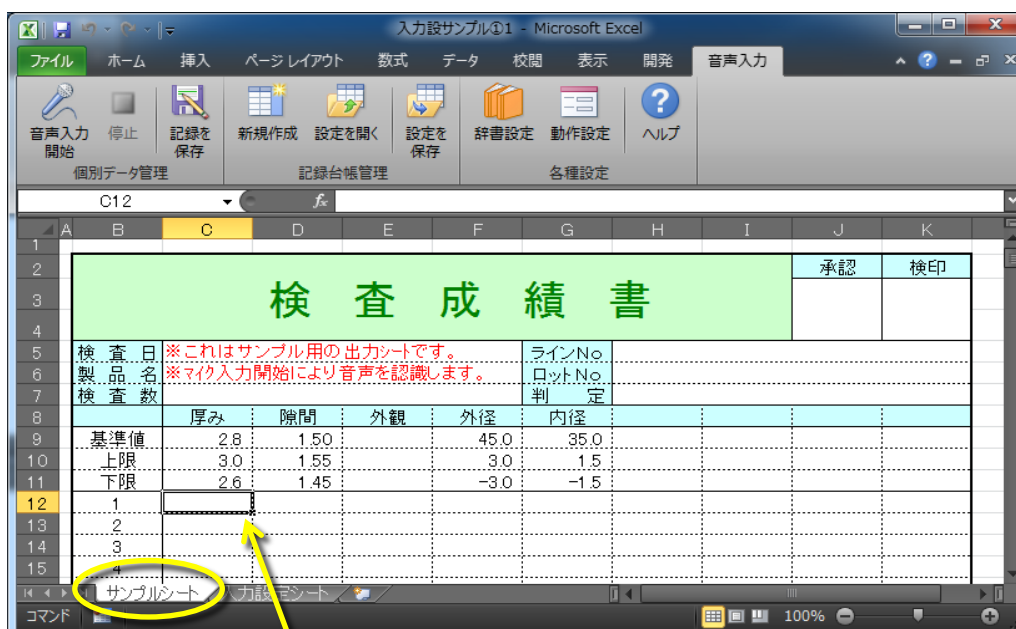
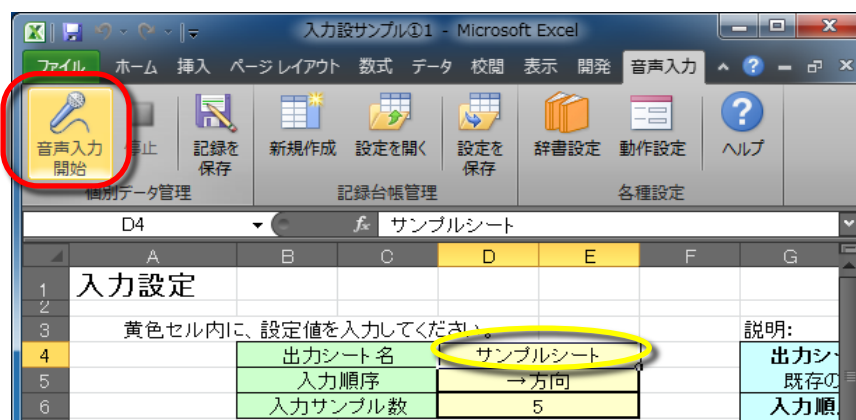
項目名	設定内容	演算例
厚み	(空欄)	演算なし。入力値そのまま。
外径	(空欄)	〃
内径	(空欄)	〃
隙間	X/1000	入力 250 → 出力 0.25



② 音声入力を開始する

音声入力を開始するには、「音声入力開始」ボタンを押します。

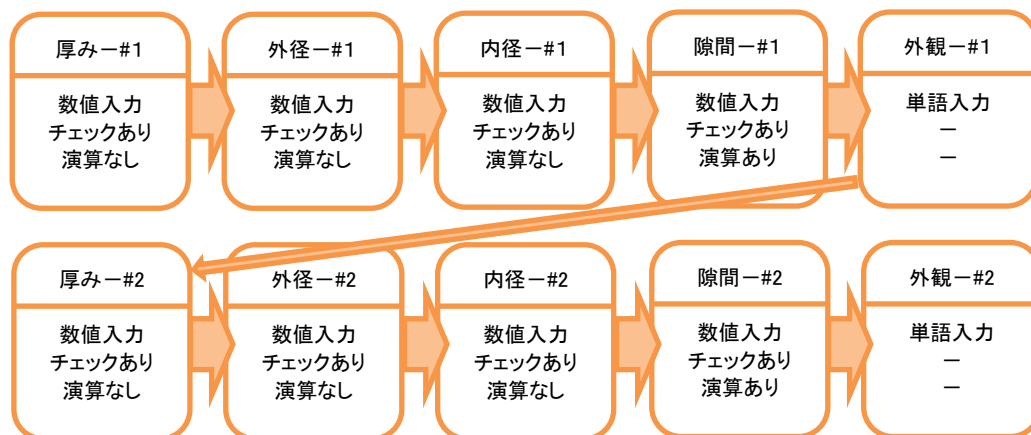
設定内容に不備がなければ、表示シートが出力シート(ここでは「サンプルシート」)に切り替わり、「音声入力を開始します」とアナウンスが流れます。



アナウンスが終了した後で、音声入力を行います。

シートにある「基準値」を参考に数値を読み上げてください。

「数値」または「単語」を音声入力すると、自動で次の入力セルに移動します。



なお、音声入力中でも同一シート内ならば、自由にキーボードやマウスによるセルの移動やキー入力を行えます。（入力データの修正、備考欄への記入 など）

項目「外観」では、以下の言葉を認識します。

（辞書設定を変更していない場合）

入力文字	発声単語
○	まる
×	ばつ
△	さんかく
□	しかく
良	りょう
不良	ふりょう
OK	おっけー
NG	えぬじー
異物混入	いぶつこんにゅう
異物付着	いぶつふちゃく

入力文字	発声単語
キズ	きず
クラック	くらっく
変形	へんけい
油付着	あぶらふちゃく
気泡	きほう
色むら	いろむら
焼け	やけ
へこみ	へこみ
ワレ	われ
水濡れ	みずぬれ

セルを移動すると現在の入力項目・番号を読み上げますので、入力位置の確認を行えます。
音声入力中は以下の効果音が鳴りますので、PC の画面を見ずに状況の確認を行えます。

意味	発声音	タイミング・条件
項目名読み上げ	項目名 + 番号	入力セルが移動した直後
音声応答	入力した値	音声入力を行った直後 (初期設定: 出力する)
規格チェック - OK	ピロリン	音声入力後、規格チェック OK (初期設定: 出力しない)
規格チェック - NG	コン	音声入力後、規格チェック NG (初期設定: 出力する)
音声入力エラー	チッ	音声認識失敗 再度、音声入力を行ってください。

③ 音声コマンドを入力する

数値入力・単語入力以外に、音声入力で以下の言葉を受け付けます。
これらを総称して音声コマンドと呼びます。

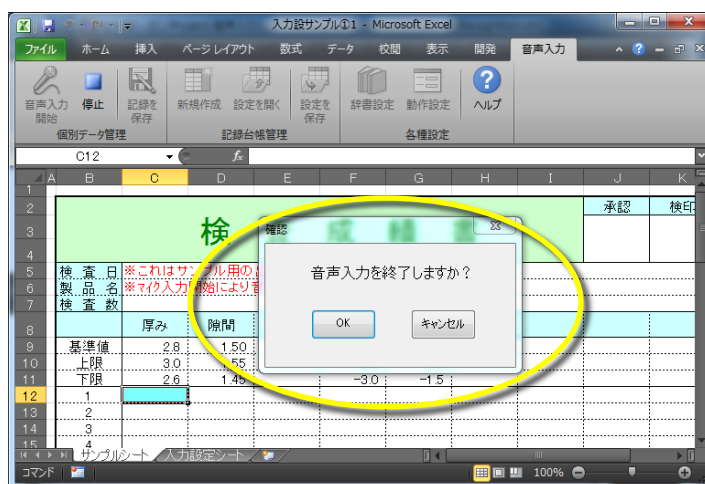
コマンド名	発声内容	動作
移動一次のセル	「次へ」	次の入力項目に移動します。
移動一前のセル	「前へ」 「戻る」	1 つ前の入力項目に移動します。 間違えて入力した値の修正などに用います。
移動一次の列	「次の列」	次の列の先頭に移動します。
データクリア	「データクリア」	全ての入力値を削除します。 実行前に確認を行います。
音声入力終了	「マイク停止」	音声入力を終了します。 実行前に確認を行います。
実行確認－実行	「はい」	データクリアおよび音声入力終了での 実行確認(実行)を行います。
実行確認－取消	「いいえ」	データクリアおよび音声入力終了での 実行確認(取消)を行います。

④ 音声入力を終了する

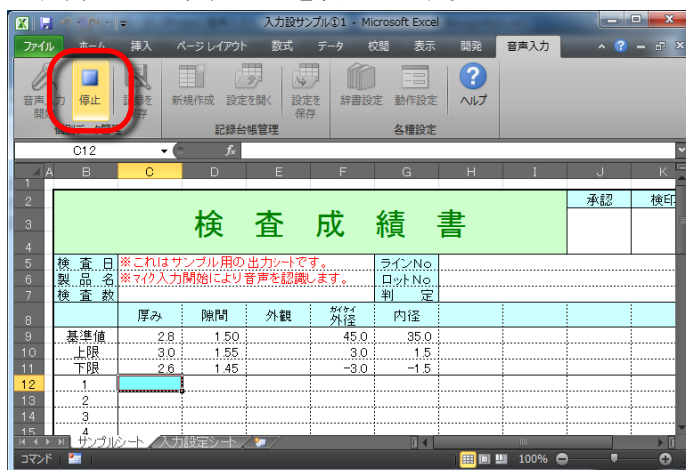
音声入力を終了する方法として3つの方法があります。

- i 最後の項目まで音声入力を行う。
- ii 音声コマンド「音声入力終了(「マイク停止」)」を音声入力する。
- iii リボンメニューの「停止」ボタンを押す。

i, ii の場合、「音声入力を終了しますか？」とアナウンスが流れますので、「はい」／「いいえ」で返事を行います。



iii の場合は、確認なしで音声入力を終了します。



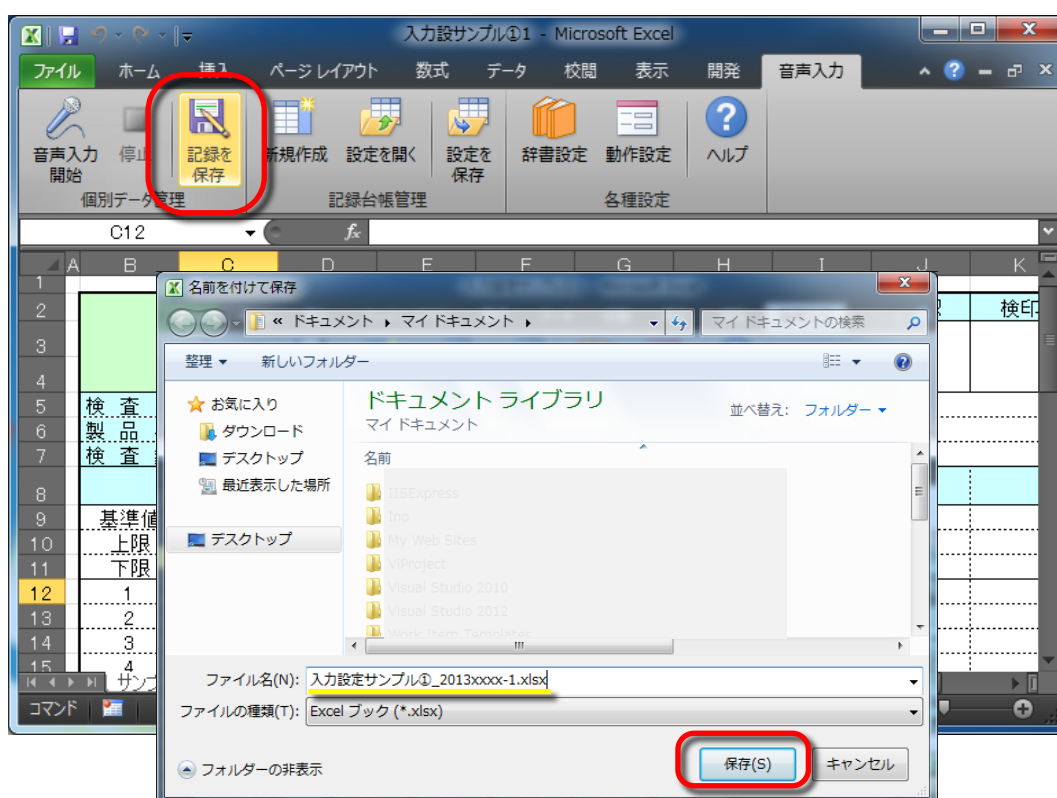
⑤ 入力結果を保存する

入力結果をエクセルブック形式で保存します。

「記録を保存」ボタンを押すと、ファイル名に自動で「本日の日付」と「連番」を付加します。
連番は同日に複数回保存を行う場合に増加します。

設定ファイル(テンプレートファイル)名 + 日付 + 連番 .xlsx

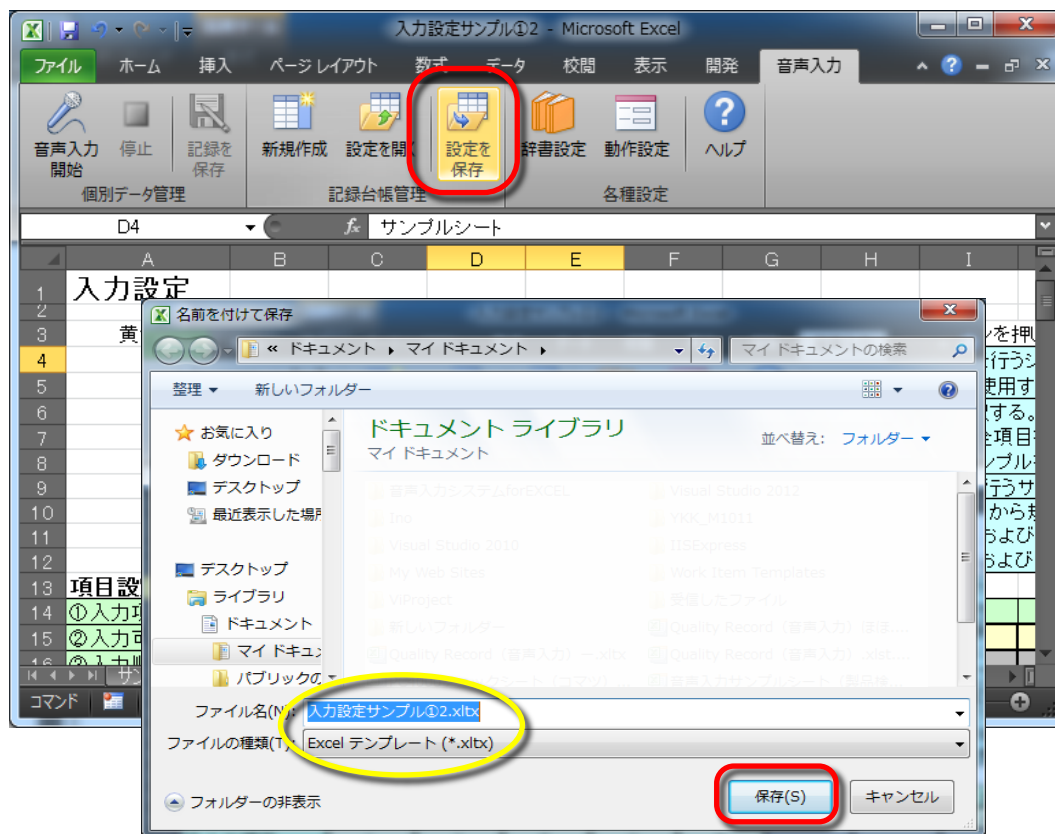
集計機能を有効にしている場合には、同時に集計ファイルにデータの追加を行います。
集計機能については「3-4.その他の機能」を参照ください。



⑥ 設定ファイルを保存する

入力設定シートを変更し保存する場合は、ブック形式ではなくテンプレート形式で保存します。

「設定を保存」ボタンを押すとテンプレート形式で名前を付けて保存を行います。



補足：ブック形式とテンプレート形式の違い

一般に定型フォームにデータを記入する場合は、原紙ファイルはブック形式ではなくテンプレート形式にすると便利です。

ブック形式の場合：

通常は、原紙ファイルを開いてデータを記入 → 名前を付けて保存
うっかりそのまま保存すると、原紙が書き換わってしまう

テンプレート形式の場合：

原紙ファイルと同じ内容で新しいブックを開くので、原紙が書き換わる恐れがない

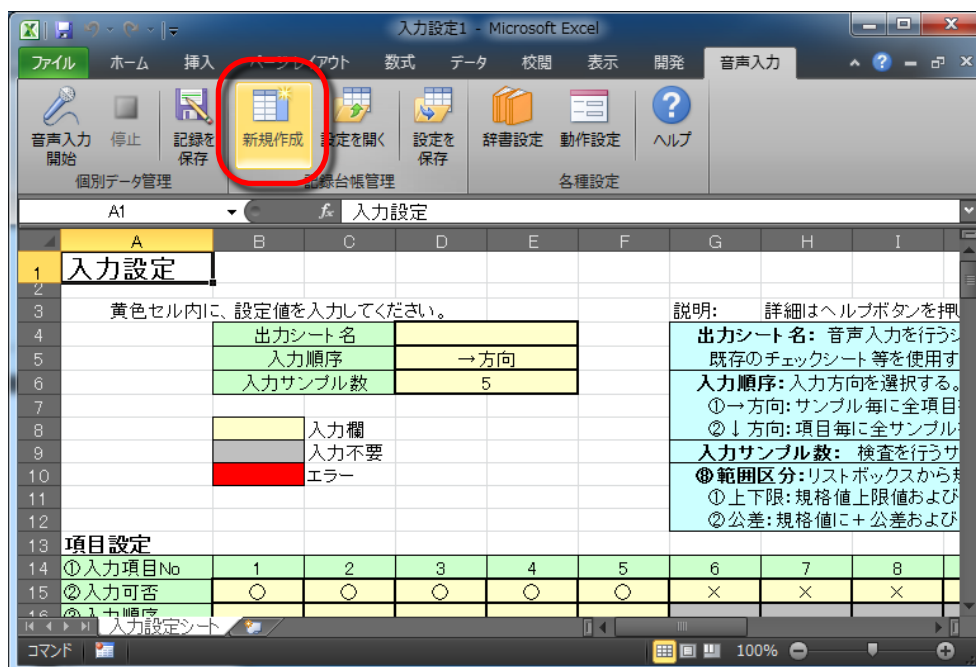
3-3. 新しい音声入力用ファイルを作る

この節では、入力設定シートの設定方法について説明します。

これにより、すでに使用されている検査成績書やチェックシートへ音声入力を行うことができます。

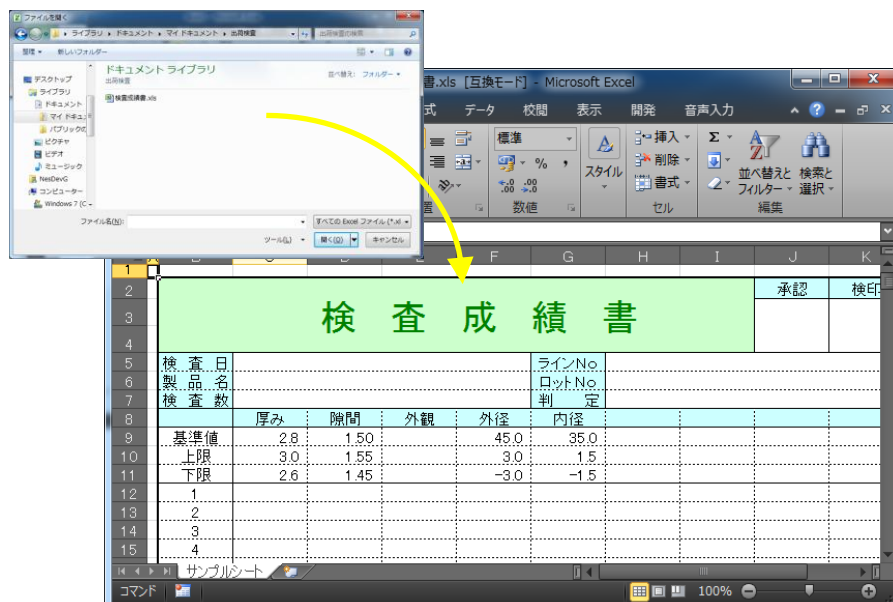
① 新しい入力設定シートを用意する

「音声入力」タブ内の「新規作成」ボタンをクリックすると、新しい入力設定シートを表示します。



② 既存の検査成績書やチェックシートを開く

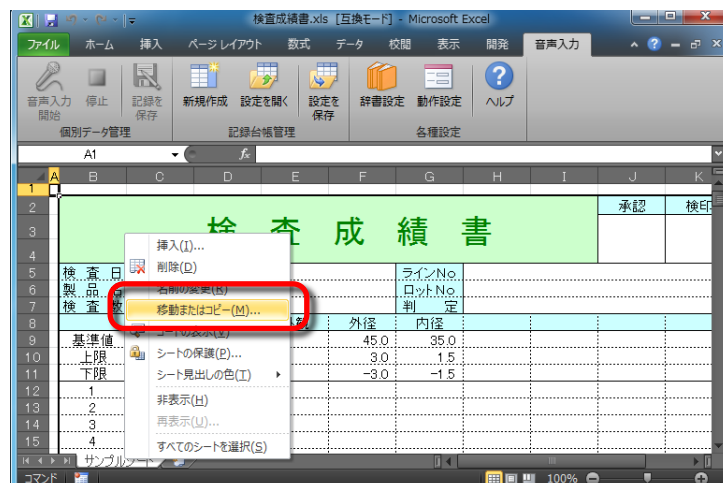
エクセルの「ファイルを開く」やエクスプローラーから、音声入力に対応させたい既存のファイルを開きます。



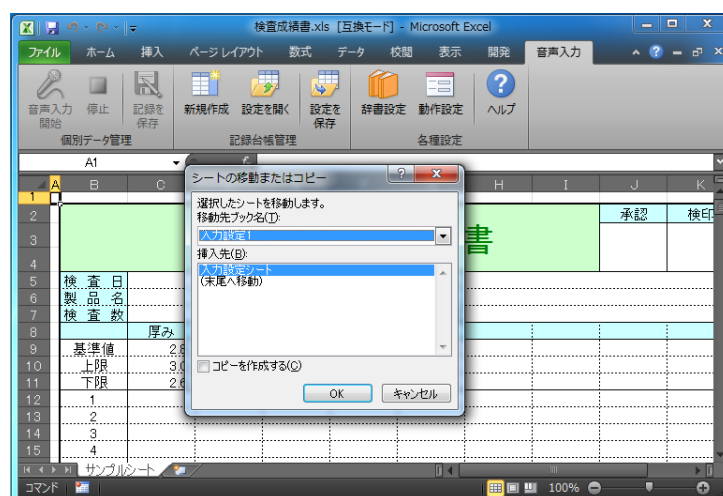
- ③ 既存の検査成績書と入力チェックシートを1つのブックにまとめる
前頁①②で用意した2つのシートを1つのブックにまとめます。
いろいろな方法で行えますが、ここでは2通りの方法を説明します。

●方法1： シートの移動を行う

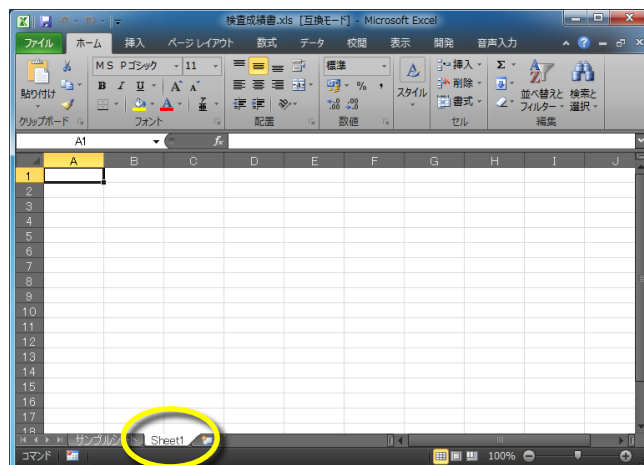
- ・検査成績書.xls のシート名「サンプルシート」の上で右クリックし、
「移動またはコピー」をクリックする。



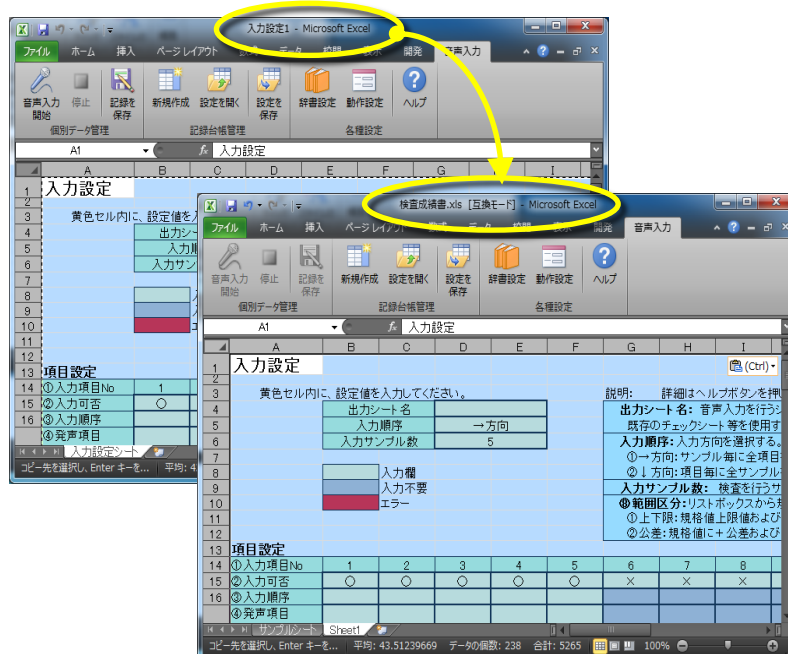
- ・「移動先ブック名」を「入力設定 1」に変更し、OK ボタンをクリックする。



- 方法2： シート全体のコピー＆ペーストを行う
 - ・既存の検査成績書に、新しいシートを追加する。



- ・「入力設定」のシート全体をコピーし、既存の検査成績書の新しいシートにコピーする。



- ・シート名を「入力設定シート」に変更する



④「入力設定シート」に音声入力のルール設定を行う

入力設定シートに、既存の検査成績書に合せた音声入力ルールを設定します。

淡黄色のセルに必要な事項を入力します。

基本項目

出力シート名： 音声入力を行うシート名を記入します。

入力方向： 音声入力を行う方向を指定します。

[→方向] サンプル毎に入力を行う場合

例) 1. サンプル1の厚み測定→隙間測定→ ... → 外観確認

2. サンプル2の厚み測定→隙間測定→ ... → 外観確認

:

[↓方向] 項目毎に入力を行う場合

例) 1. 厚み測定 サンプル1→サンプル2→ ... → サンプル10

2. 隙間測定 サンプル1→サンプル2→ ... → サンプル10

:

入力サンプル数： 測定を行うサンプル数を入力します。

The image displays two overlapping spreadsheet windows. The top window, titled '入力設定' (Input Setting), contains a table with the following data:

出力シート名	サンプルシート
入力順序	→方向
入力サンプル数	10

The bottom window, titled '検査成績書' (Inspection Results Sheet), shows a table with the following data:

検査日	製品名	検査数	厚み	隙間	外観	外径	内径
基準値			2.8	1.50		45.0	35.0
上限			3.0	1.55		3.0	1.5
下限			2.6	1.45		-3.0	-1.5
1							
2							
3							
4							

項目設定

- ②入力可否 : 項目毎に、音声入力を行うかを指定します。
項目を2回に分けて測定を行う場合など、一時的に入力対象を切り替える場合などで使用します。
- ③入力順序 : 音声入力を行う順番を指定します。
連番である必要はありません。同じ数字の場合は左側を優先します。
- ④発声項目 : 音声入力中に現在の入力位置を発声する際の内容を指定します。
入力や印刷に影響しない為、わかりやすい言葉にするといいでしょう。

項目設定	1	2	3	4	5	6	7	8
①入力項目No	1	2	3	4	5	6	7	8
②入力可否	○	○	○	○	○	×	×	×
③入力順序	1	2	5	3	4			
④発声項目 (空白可)	厚み	すきま	がいかん	がいけい	ないけい			
⑤入力種別	数値	数値	数値	数値	数値	数値	数値	数値
⑥規格チェック	×	×	×	×	×	×	×	×
⑦規格値								
⑧範囲区分	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限
⑨規格上限値								
⑩規格下限値								
⑪公差 +公差								
⑫公差 -公差								
⑬入力値演算								
⑭小数部桁								

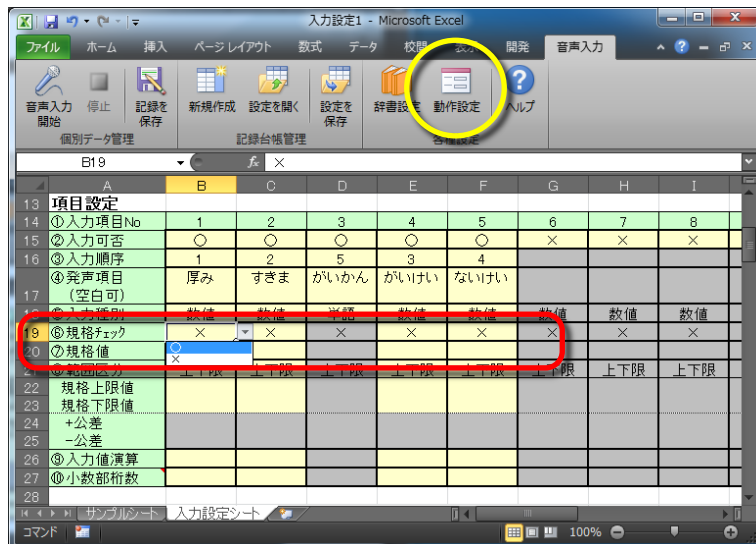
検査成績書					承認	検印
検査日					ラインNo.	
製品名					ロットNo.	
検査数					判定	
	厚み	隙間	外観	外径	内径	
基準値	2.8	1.50		45.0	35.0	
上限	3.0	1.55		3.0	1.5	
下限	2.6	1.45		-3.0	-1.5	
1						
2						

- ⑤入力種別 : 音声入力を行う内容が「数値」か「単語」かを測定項目に合せて設定します。
「単語」で入力を行う単語は、「辞書設定」にて確認／登録します。

項目設定	1	2	3	4	5	6	7	8
①入力項目No	1	2	3	4	5	6	7	8
②入力可否	○	○	○	○	○	×	×	×
③入力順序	1	2	5	3	4			
④発声項目 (空白可)	厚み	すきま	がいかん	がいけい	ないけい			
⑤入力種別	数値	数値	単語	数値	数値	数値	数値	数値
⑥規格チェック	×	×	×	×	×	×	×	×
⑦規格値								
⑧範囲区分	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限	上下限
⑨規格上限値								
⑩規格下限値								
⑪公差 +公差								
⑫公差 -公差								
⑬入力値演算								
⑭小数部桁								

検査成績書					承認	検印
検査日					ラインNo.	
製品名					ロットNo.	
検査数					判定	
	厚み	隙間	外観	外径	内径	
基準値	2.8	1.50		45.0	35.0	
上限	3.0	1.55		3.0	1.5	
下限	2.6	1.45		-3.0	-1.5	
1						
2						

- ⑥規格チェック：音声入力を行った数値が、対象製品の規格内に入っているか確認します。
規格は「⑦規格値」「⑧範囲区分」で定義します。
チェックの結果、規格外だった場合の動作は「動作設定」にて設定します。



- ⑦規格値：規格の標準(TYP.)値を記載します。
⑧範囲区分：規格の上限値／下限値または規格値の公差を記載します。



⑨入力値演算：音声入力した数値に一定の演算を行ってから記録を行う場合に使用します。

例)

数式	目的
$250+X$	基準品 (250mm) との差分を計測し、絶対値を記録として残す。
$X/1000$	測定器の表示は「グラム」だが、記録は「キログラム」で行う。
$\text{PI}() * (X/2)^2$	筒状物体の直径を測定し、面積を記録として残す。

⑩入力桁数：入力する数値の桁数が決まっている場合に指定します。
桁を指定することで、音声認識の精度が高まります。

例)

(空白) 任意の桁数の数値を入力できます

1.2 整数部 1 桁、小数点下 2 桁

3.0 整数部 3 桁、小数点下なし

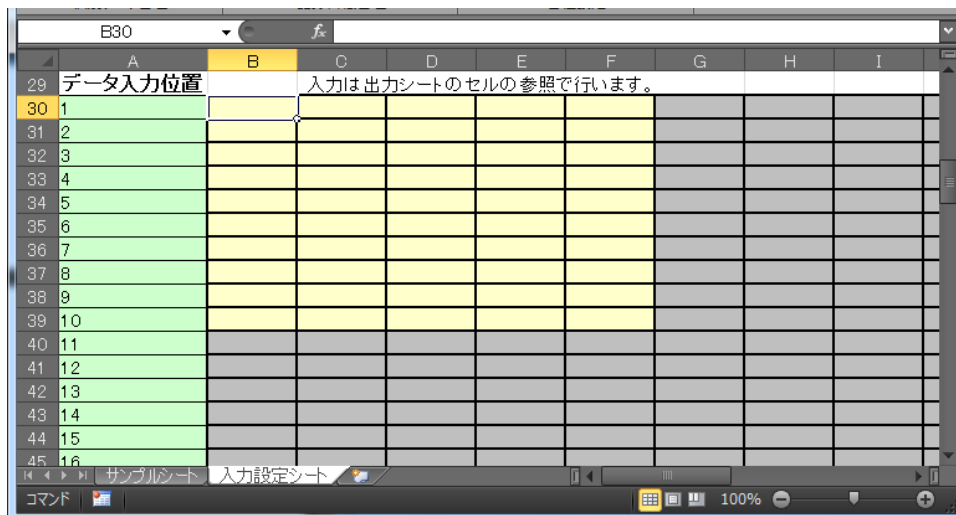
A27	⑩ 小数部桁数								
項目設定	B	C	D	E	F	G	H	I	
①入力項目No	1	2	3	4	5	6	7	8	
②入力可否	○	○	○	○	○	×	×	×	
③入力順序	1	2	5	3	4				
④発声項目 (空白可)	厚み	すぎま	がいかん	がいけい	ないけい				
⑤入力種別	数値	数値	単語	数値	数値	数値	数値	数値	
⑥規格チェック	○	×	×	×	×	×	×	×	
⑦規格値	2.80	1.50							
⑧範囲区分	上下限	上下限	上下限	公差	公差	上下限	上下限	上下限	
規格上限値	3.00	1.55							
規格下限値	2.60	1.45							
+公差				3.00	1.50				
-公差				-3.00	-1.50				
⑨入力値演算									
⑩ 小数部桁数		1.2							

データ入力位置

音声入力を行った結果を入力するセルを項目毎に指定します。

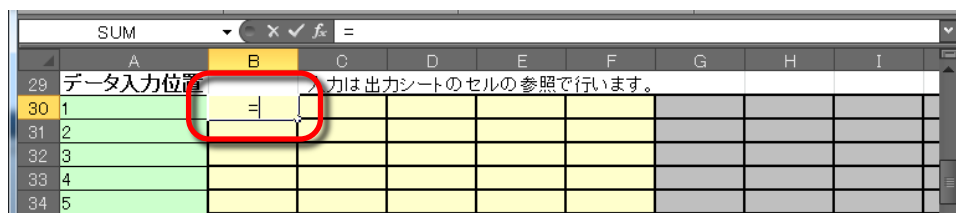
項目毎に1つ1つ設定しますので、不規則な並びであっても設定できます。

通常のチェックシートのように連続したセルに入力を行う場合は、後に説明する方法で、簡単に全ての項目の設定を行えます。

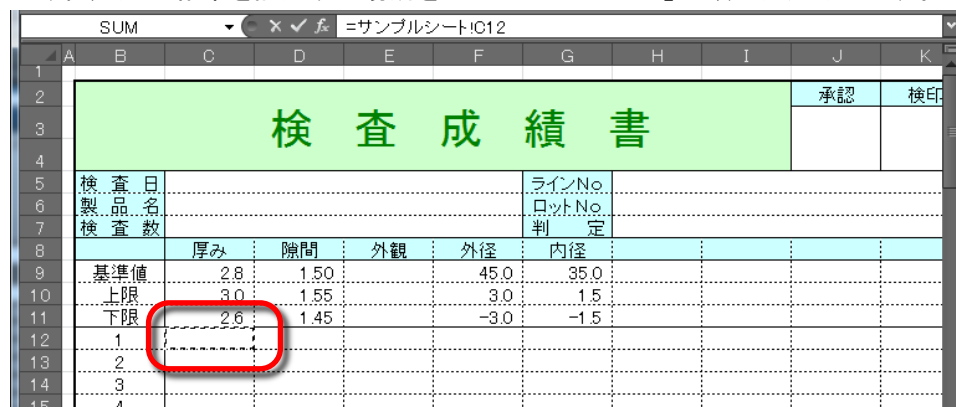


・設定方法

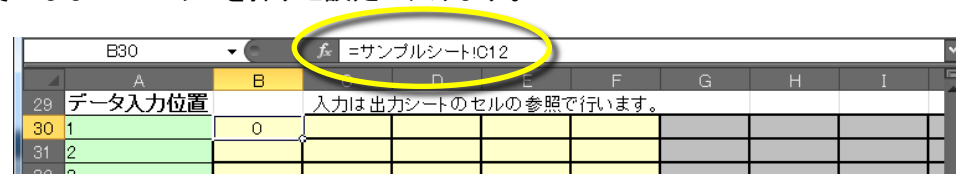
まず「=」キーを押します。



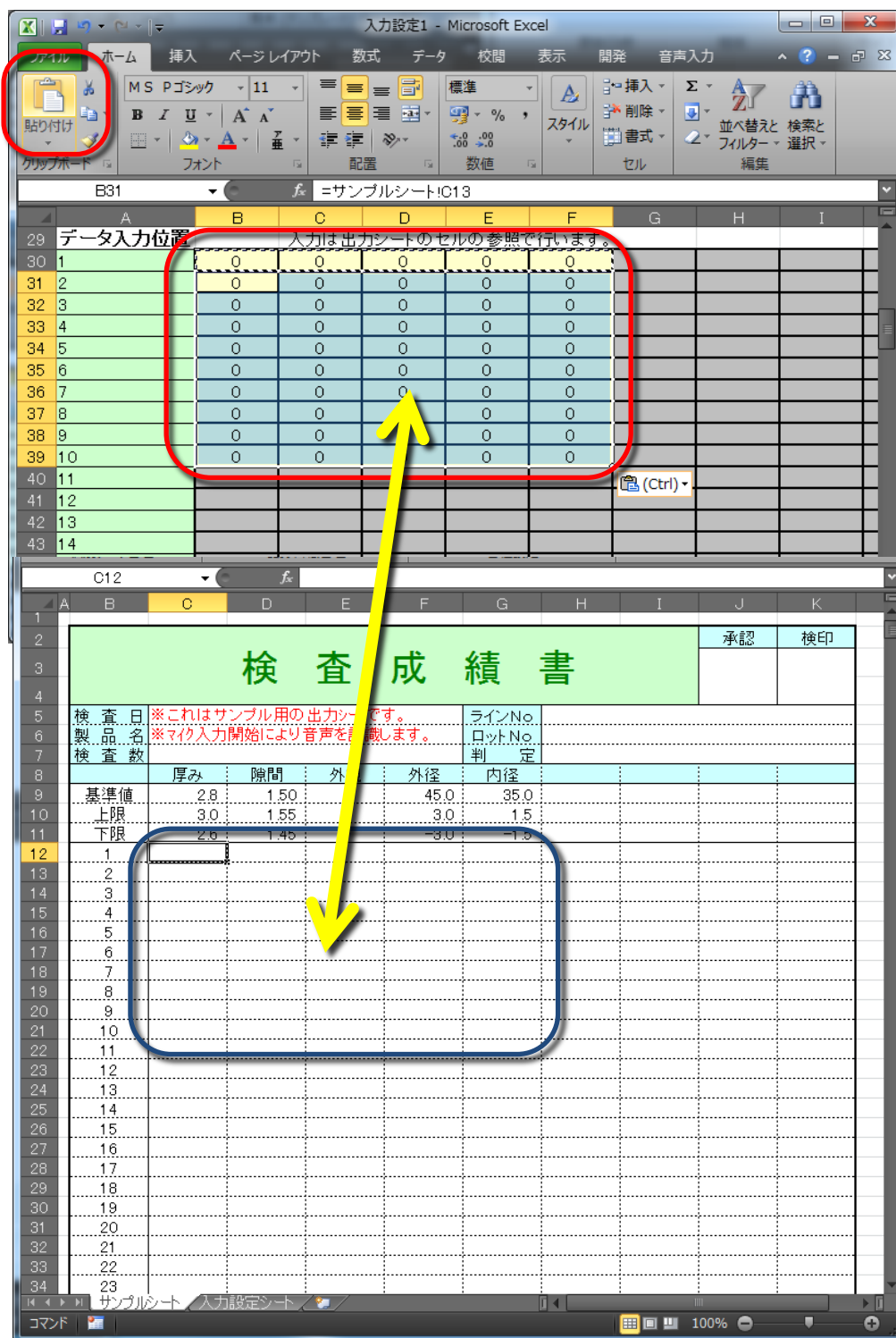
次に、音声入力結果を記入する場所を「シート → セル」の順でクリックします。



そのまま Enter キーを押すと設定が入ります。



データ入力位置が連続している場合は、1ヶ所の設定を行った後に「コピー＆ペースト」でまとめて設定できます。

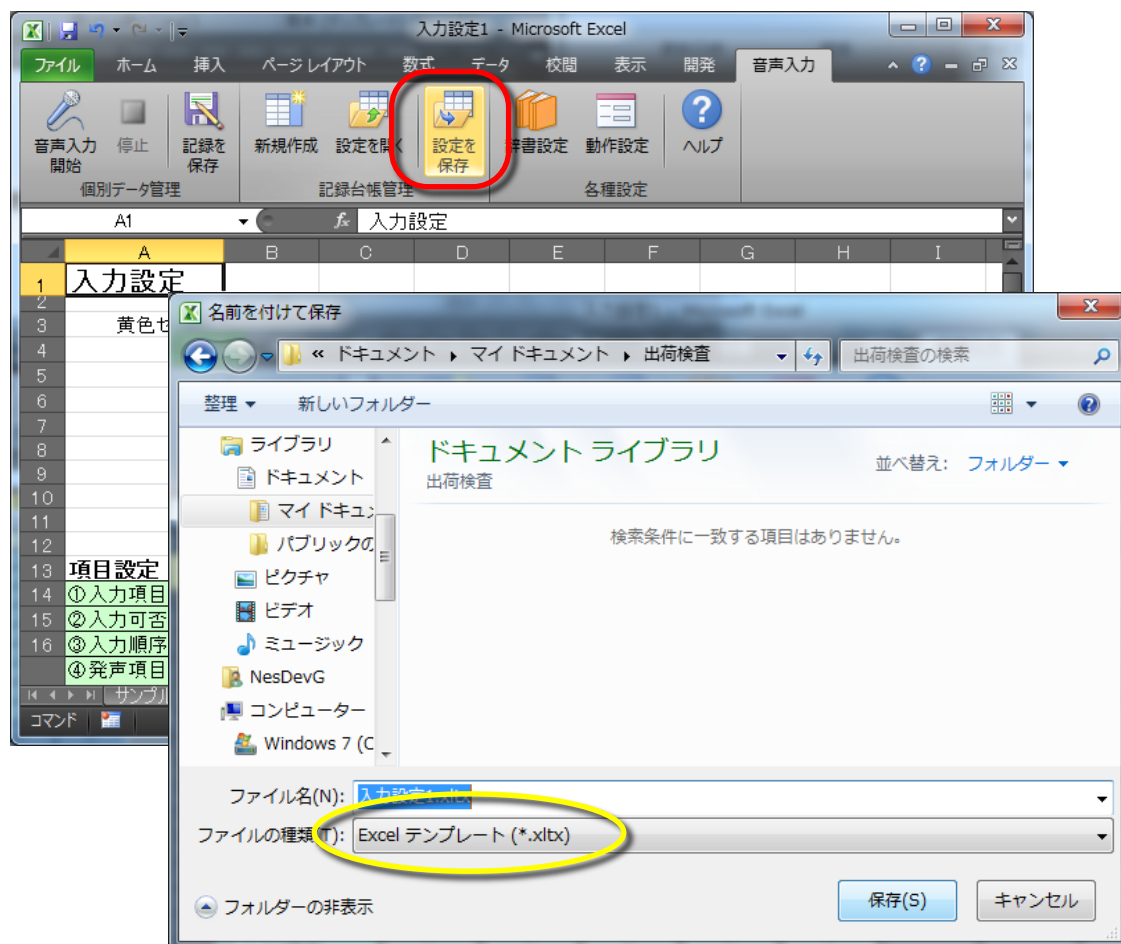


⑤ 入力設定ファイルを保存する

ここまでの作業内容を入力設定ファイルとして保存します。

入力設定ファイルは、通常のエクセルブックではなくテンプレートとして保存します。

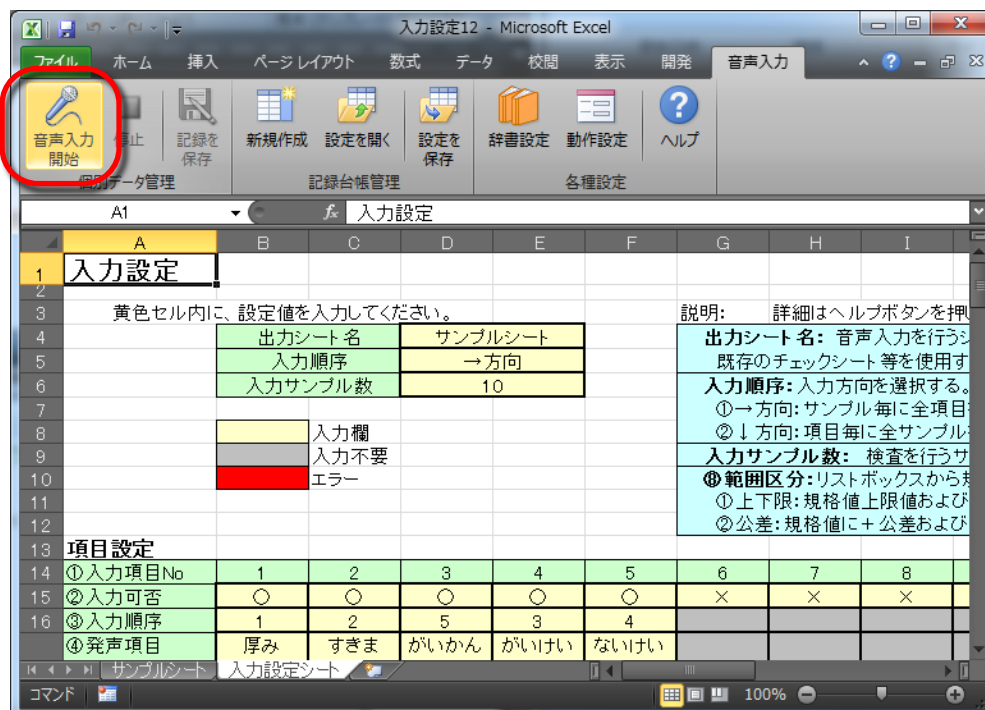
「設定を保存」ボタンをクリックすると、簡単にテンプレートとして保存できます。



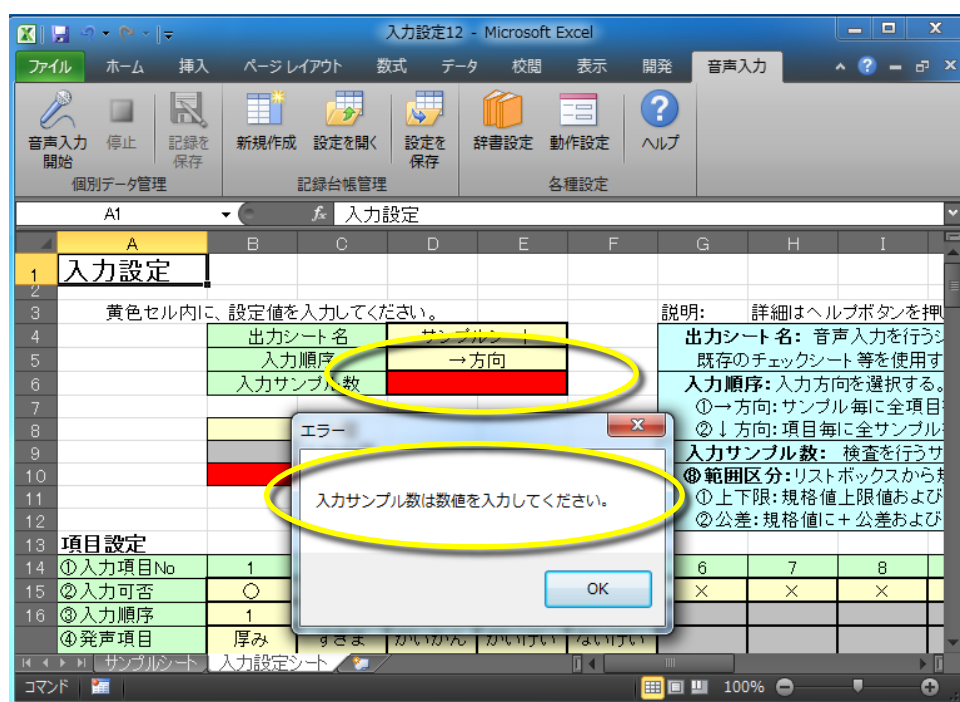
⑥ 設定内容を確認する

入力設定が正しく行われているか、実際に音声入力を行うことで確認します。

設定内容に問題がなければ、「音声入力開始」ボタンをクリックすると音声入力を開始します。



設定内容に不備がある場合には、エラーダイアログを表示し、エラー箇所を赤色セルで示します。



3-4 その他の機能

集計機能（オプション）:

同じ設定ファイルを用いて複数回のデータ入力を行う場合に、各ブックに入力したデータを1つのファイルに記録する機能です。

これにより、過去のデータとの比較や、不良率の計算などが容易に行えるようになります。

※ 演算やグラフ表示等については、お客様自身にて用途に合わせて行ってください。

キー入力の読み上げ:

インストール直後の動作設定では、音声入力を行った場合は確認の為に音声応答を行い、キー入力を行った場合は目視確認できるので音声応答を行わない設定になっています。

これをキー入力時にも音声応答できるように設定できます。

これにより、以下のエクセルにデータ入力を行える機器と併用した場合にも、音声応答にて入力内容を確認することが出来ます。

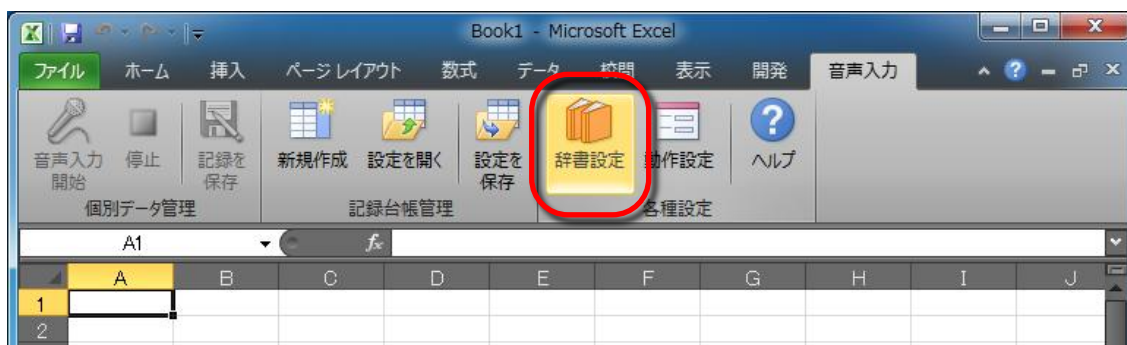
バーコードリーダー
デジタルノギス
テンキーキーボード

4 詳細設定

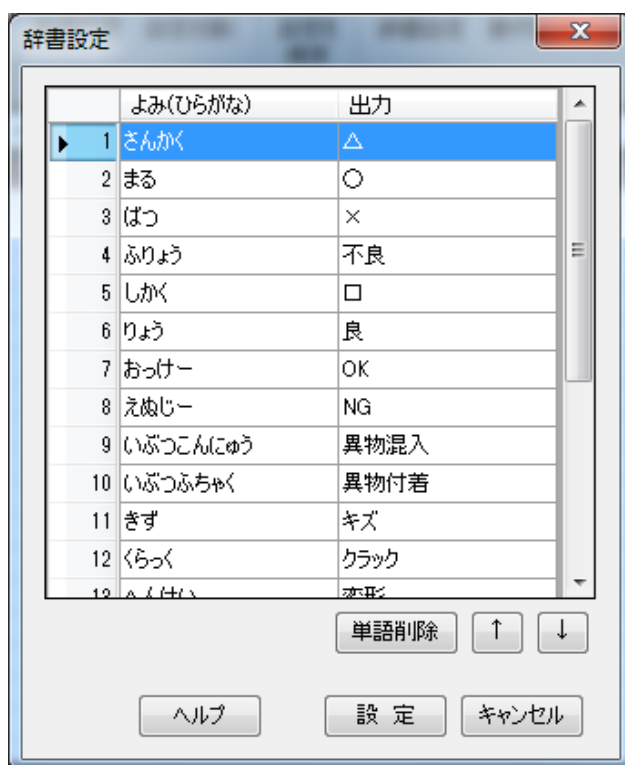
4-1 辞書設定

本ソフトで音声入力可能な値は、「数値」または専用の辞書に登録されている「単語」のみです。
入力値を限定することで、一般の音声入力によくある音声の誤認識を改善してます。
ここでは、「辞書設定」にて専用の辞書の編集を行う方法を説明します。

辞書設定を行うには、「辞書設定」ボタンをクリックし、辞書設定用ダイアログを表示します。
初期状態では、サンプル用の単語が 20 個登録されています。(最大 100 個まで登録可能)



辞書設定では、音声入力する単語「よみ」と対応する単語「出力」を関連付けて登録します。
例として、マイクから「さんかく」と音声入力すると、エクセルのセルに「△」を出力します。



① 単語の新規登録

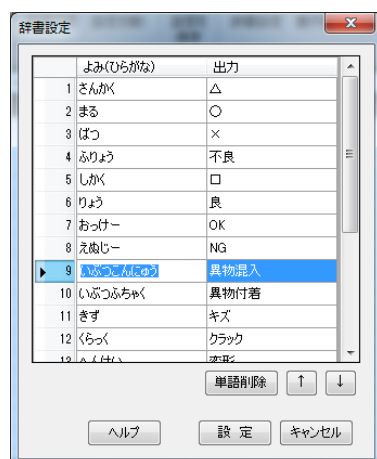
単語の新規登録は、最下行にある空白欄に文字を直接入力することで行います。



② 単語の登録内容変更

変更を行う単語を直接編集します。

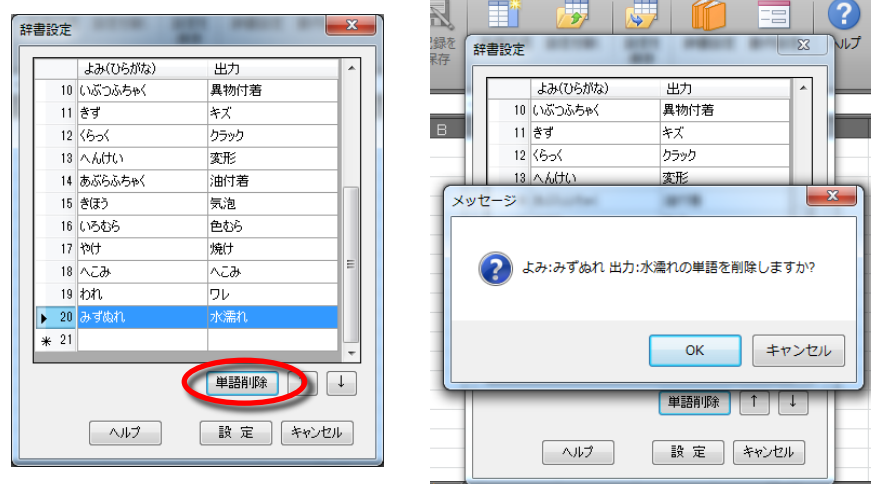
目的の入力欄でダブルクリックを行う、または F2 キーを押すと編集を行います。



③ 単語の削除

削除したい単語を選択した状態で「単語削除」ボタンを押します。

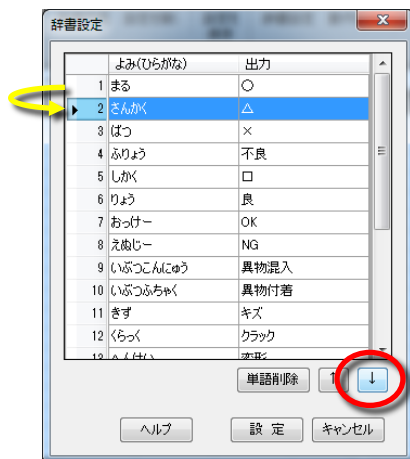
確認ダイアログを表示しますので、OK ボタンを押すと削除します。



④ 単語登録順番の変更

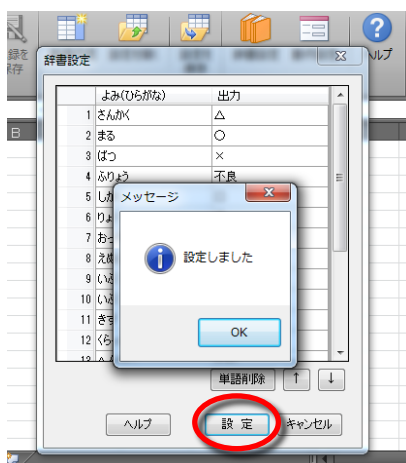
変更したい単語を選択した状態で、↑／↓ボタンを押すと、単語の登録順番を変更します。

なおこの単語登録順番は、ユーザーの単語管理を行う補助として使用するものであり、本ソフトの動作には影響ありません。(同音異字がある場合は、若い数字が優先)



これらの辞書設定の変更は、「設定」ボタンを押すことで確定、反映されます。

「キャンセル」ボタンを押すと、変更内容は全て破棄されます。



辞書設定のコツ

- ・書き文字と読み方が異なる場合、「よみ」欄には発声する言葉で記載します。

例) そうこえいどう: 倉庫へ移動

- ・複数の読み方がある文字は、読み方毎に単語登録を行うと、人により読み方のバラツキがあってもスムーズに音声入力を行えます。

例) ていじ:T字、 ていーじ:T字、 てーじ:T字

- ・「出力」欄には、言葉以外の文字でも登録できます。

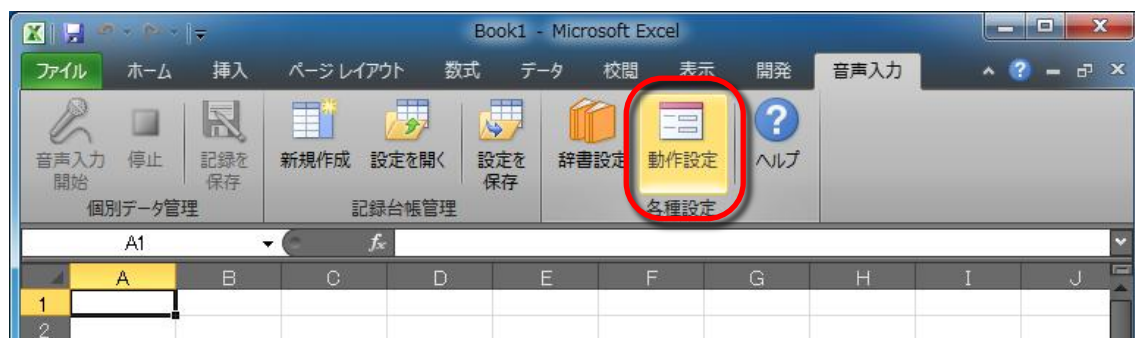
例) 点検シートにて、点検結果 OK/NG をそれぞれの口部にチェックを入れる場合

おーけー: ■ □、 えぬじー: □ ■

4-2 動作設定

本ソフトの詳細な動作設定を行います。

動作設定を行うには、「動作設定」ボタンを押し、動作設定ダイアログを表示します。



設定項目は大きく3種類あり、タブで区分しています。



共通事項:

スピーカーアイコン

設定内容のテスト再生を行います

塗りつぶしアイコン

セルを塗りつぶす色の選択ダイアログを表示します

①「入力」タブ

ここでは、主に音声入力時の動作について設定します。



①-1 音声入力

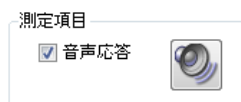
音声入力の認識結果に対する応答動作について設定します。

- ・音声応答 音声認識時に、認識した文字を読上げる/読み上げないを設定
- ・効果音応答 規格チェックを行う場合、効果音を出力する/出力しないを設定
 - 規格内 規格チェックの結果が OK の場合
 - 規格外 規格チェックの結果が NG の場合



①-2 測定項目

入力セルが移動したときに、現在位置の測定項目名（入力設定シートの「④発声項目」）の読み上げを行う/行わないを設定します。



①-3 符号

「数値」入力を行った際、音声応答にて符号の読み上げを行う/行わないを設定します。



- ・プラス 入力値が正の値の場合、「プラス」をつけて数値を読み上げる
- ・マイナス 入力値が負の値の場合、「マイナス」をつけて数値を読み上げる



①-4 セルの色

現在の入力セルを示す色を指定します。

セルの色

入力対象  

①-5 規格外処理

規格チェックを行う場合に、チェック結果が NG (規格外) となった場合の動作を設定します。



- ・再入力する 入力セルを移動せずに、再度同じセルに入力を行う
計測ミスや音声入力ミスを防ぐ場合に用いる
- ・次へ移動 次の入力セルへ移動する
通常の測定結果の記録を行う場合に用いる
- ・効果色あり 規格チェック NG の場合に、セルを効果色で塗りつぶすかを設定

規格外処理

☐ 再入力する

☒ 次へ移動

☐ 効果色あり

①-6 キー入力

キーボード等から入力を行った場合に、入力文字の音声応答を行う/行わないを設定します。

チェックがない場合 キー入力時の音声応答を行わない

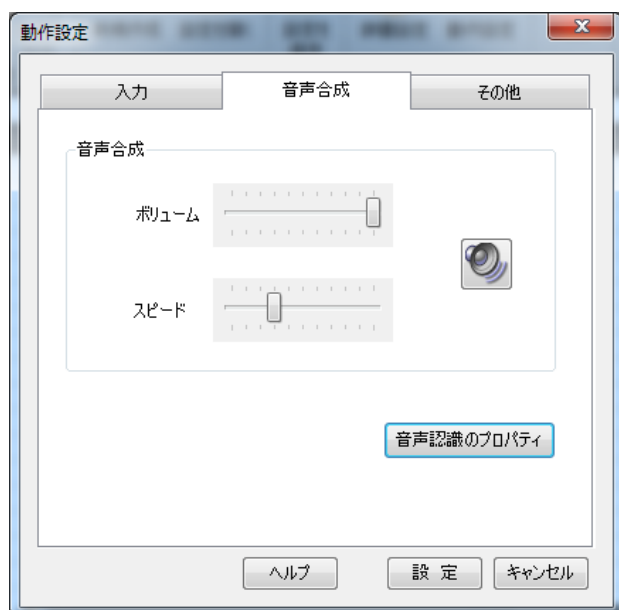
チェックがある場合 キー入力時に音声応答を行う
音声入力だけでなく、バーコードリーダーやデジタルノギスからの
入力を行う場合に設定する

キー入力

☐ 音声応答

②「音声合成」タブ

ここでは、主に音声合成(読み上げ音声)の動作について設定します。



②-1 ボリューム

音声合成(読み上げ音声)の大きさを、スライダーを移動して指定します。

左: 音量小 右: 音量大

注意

OS のボリューム設定(マスターボリューム)よりも大きな音は出せません。

音が小さいと感じる場合は、OS のボリューム設定や、ヘッドセットのボリューム設定を大きくしてください。

②-2 スピード

音声合成(読み上げ音声)の話す速さを、スライダーを移動して指定します。

左: ゆっくり 右: はやい

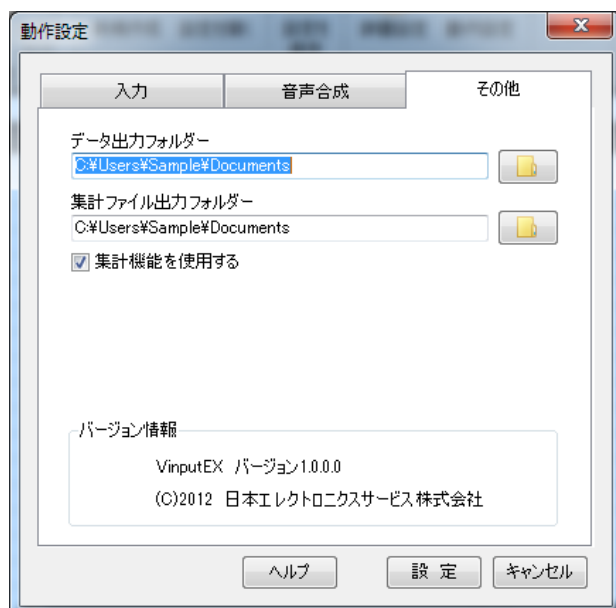
②-3 音声入力のプロパティ

音声入力デバイスの選択はコントロールパネルの「高度な音声オプション(直接音声入力のプロパティ)」から行いますが、このボタンを押すことで直接「音声入力のプロパティ」ダイアログを開くことができます。

コントロールパネルから「音声入力のプロパティ」を開くには、「2-2 PCの環境設定」を参照ください。

③「その他」タブ

ここでは、その他の動作について設定します。



③-1 データ出力フォルダー

「記録を保存」や「設定を保存」を行うときに表示する保存ダイアログの初期フォルダを設定します。
初期値は「マイドキュメント」になっています。

③-2 集計ファイル出力フォルダー

集計機能の出力結果である「集計ファイル」を出力するフォルダを設定します。
初期値は「マイドキュメント」になっています。

③-3 集計機能を使用する（オプション）

集計機能を使用するか設定します。
「集計機能」「集計ファイル」については「[3-4. その他の機能](#)」を参照下さい。

5. 困ったときには

現象	原因と対策
エクセルに「音声入力」タブが表示されない。	エクセルが実行中に本ソフトのインストールを行うと、正常にインストールされない場合があります。 その場合はエクセルなどオフィス製品を全て終了した後に、再度インストールを実行してください。
エクセルが異常停止した後に「音声入力」タブが消えた。	何らかの理由でエクセルが強制終了した場合、本ソフトが使えなくなる場合があります。 その場合は、以下の手順で修復を行います。 ① エクセルの「ファイル」タブを選択し、「オプション」を選択 ② 画面左側にある「アドイン」を選択 ③ アドイン画面下部にある「管理(A)」にて「使用できないアイテム」を選択し、「設定(G)」ボタンを押す。 ④ 「使用できないアイテム」ダイアログが表示されるので、「音声入力 forEXCEL」を選択し「有効にする(E)」ボタンを押す。
音声うまく入力できない	いくつかの原因が考えられます。 「2-2 マイク入力の設定」を参考に下記項目をご確認ください。 <ul style="list-style-type: none">・ マイクのボリュームレベルが適切か・ 自分の息がマイクにかかっていないか・ 周囲の音がうるさいくないか・ 風がマイクに入っていないか

ご意見・ご要望がある場合には、弊社ホームページよりお問い合わせ下さい。

ホームページ:

<http://www.neskk.co.jp/>

お問い合わせ:

<http://www.neskk.co.jp/contact/index.html>